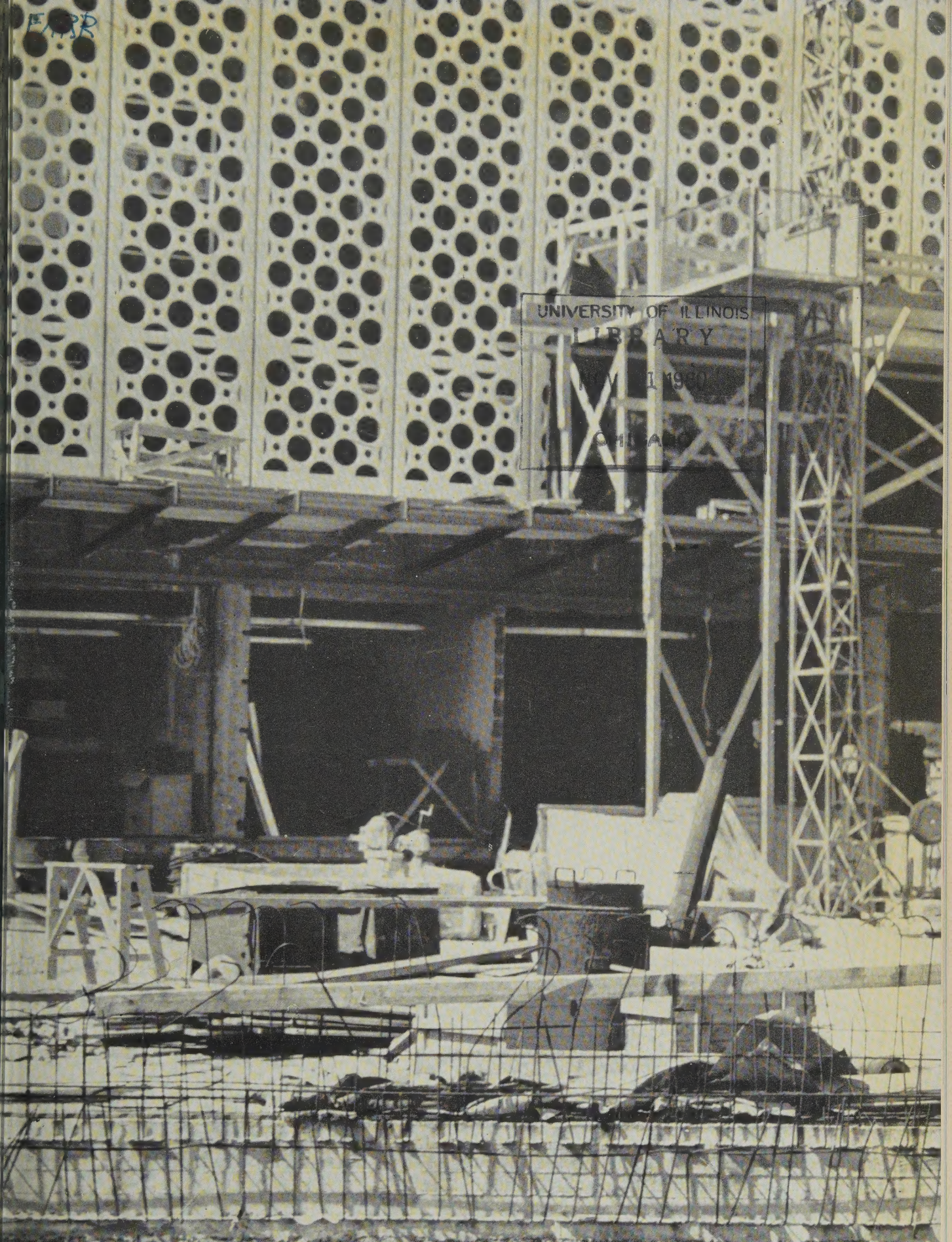




UNIVERSITY OF ILLINOIS
LIBRARY
MAY 1 1980
CHICAGO

9

1960
AB BYGG-
MÄSTARENS
FÖRLAG

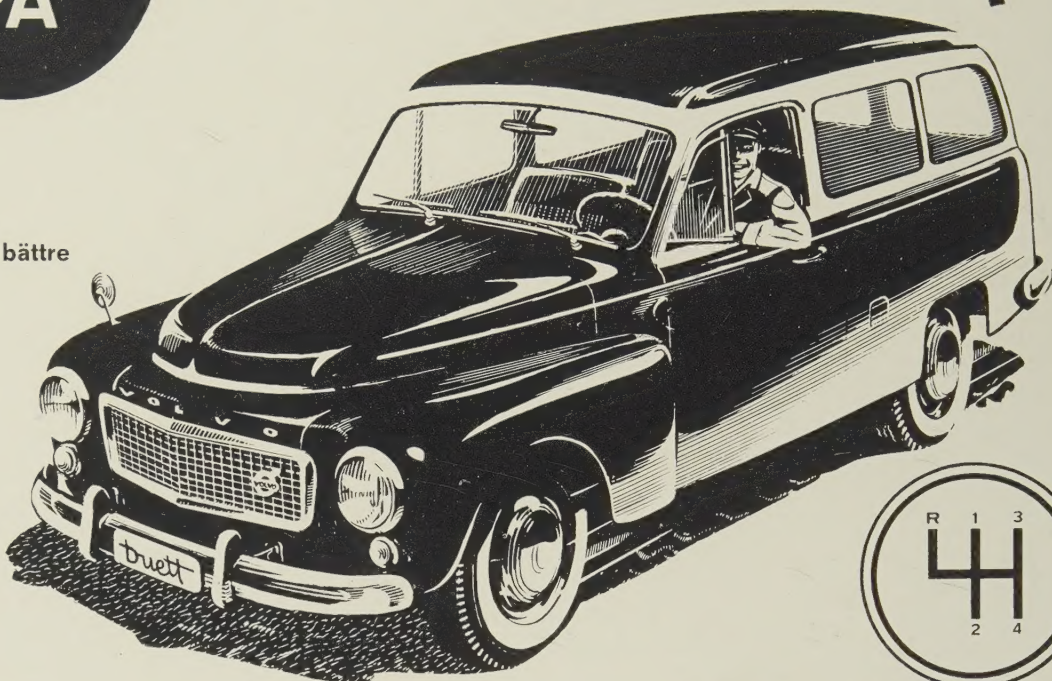
BYGGMÄSTAREN

JOURNAL OF SWEDISH BUILDING

**NYTT
PÅ**

VOLVO *Duett*

★ Bra bil bättre



★ Ny 4-växlad helsynkroniserad växellåda



★ Säkerhetsbälten som standard

★ Ny bekvämt placerad handbromsspak

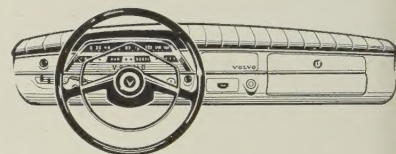
★ Helljussignal

★ Elektrisk vindrutespolning



★ Hel välvd vindruta

★ Nya vindrutetorkare med stor sammanhängande torkyta



★ Ny madrasserad instrumentbräda

★ Trippmätare

STÖRRE SÄKERHET – MERA TRIVSEL

Den nya hela vindrutan, den nya raten och den nya överskådliga instrumentbrädan ökar både säkerheten och trivseln. De nya lätthanterliga säkerhetsbältena ligger både runt höften och över bröstet. Den starka, accelerationssnabba motorn och den nya 4-växlade, helsynkroniserade växellådan ger snabbare och säkrare omkörningar

och medför även mer ekonomisk landsvägskörning och större smidighet i stadstrafiken. Bland finesserna i standardutrustningen hittar Ni bl. a. trippmätare och helljussignal. Stor inre höjd och breda bakdörrar gör Duett lätt att lasta. (Lastförmåga ca 550 kg).

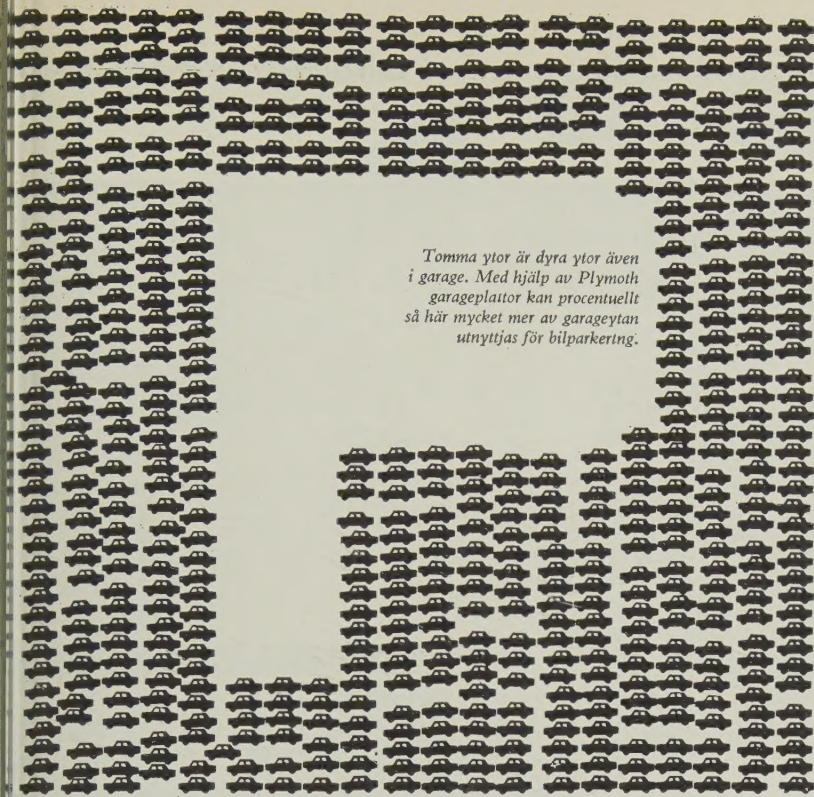
Nya Volvo Duett har dessutom ytterligare förbättrats på många punkter – den har fått bländfri backspegel,

bakre stänkskydd, säkerhetsmadrassering, jämnare uppvärmning av vagnens genom effektivare termostat, nytt frislåsningslåsande chokereglage, ny låsordning för kylargardinen etc. Nya Volvo Duett är nu en ännu mer idealisk firma- och fritidsbil.

★ SE NYHETERNA HOS NÄRMASTE VOLVO-FÖRSÄLJARE

VOLVO

ger mer ger 5-årig PV-garanti



Tomma ytor är dyra ytor även i garage. Med hjälp av Plymouth garageplattor kan procentuellt så här mycket mer av garageytan utnyttjas för bilparkering.

Antalet bilplatser ökar minst* 30%

* Normalgruppindelning: 3 platser 37,5%



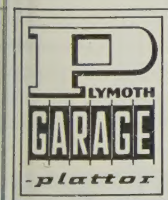
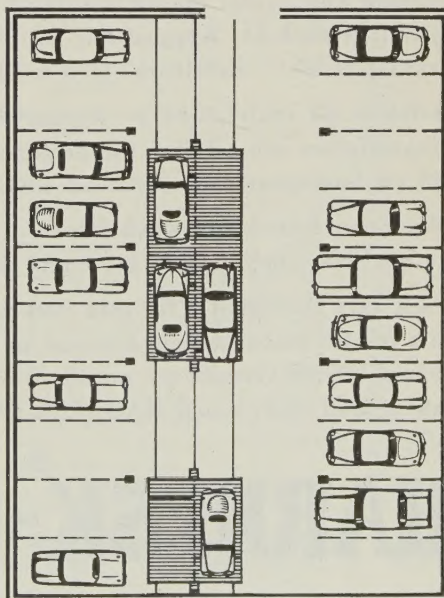
i garage med P-garageplattor

100 blir 130 · 1000 blir 1300

Behovet av garageplatser kommer att växa med explosiv kraft under hela 1960-talet. Inom tio år har antalet bilar i landet nästan fördubblats. Antalet garage kommer inte att stiga i samma takt, tyvärr, och därför blir också varje kvadratmeter garageyta i framtiden dubbelt värdefull. Kan Ni som arkitekt eller fastighetsägare bortse från de garageplatser man vinner med P-garageplattan?

P-garageplattan är lättmanövrerad som en hiss och självklar i rationella garage

Detta är principen: P-garageplattan med plats för 1—4 bilar, monteras på låga skenor i körgångens längdriktning. Plattan kan installeras i alla garage - både nybyggen och sådana, som redan är i bruk. Plattan är tryckknappsmanövrerad och flyttas sekundsnabbt så att plats blir fri för in- eller utfart.



PATENTSÖKT



Det garage, som skall bli landets största och modernaste är för närvarande under byggnad i kvarteret Kronprinsen i Malmö. Det är byggmästare Hugo Åberg, som i anslutning till ett stort affärs- och bostadskomplex uppför ett garage, som ursprungligen projekterats för 1.000 platser. Genom inmontering av P-garageplattor kunde antalet platser på samma yta ökas till 1.300. Anläggningskostnaden för varje garageplats reducerades härvid med 10 procent.

AB MAURITZSON & CO

AMACO BYGGMASKINER MURMANSGAT. 124 MALMÖ C
TELEFON: MALMÖ 93 56 30 · STHLM. 30 84 10 · GBG. 23 11 70

De tre höghusen och butiksbyggnaden vid Lundby centrum i Göteborg fick taken belagda med Harnesk-Cu — det moderna kopparmaterialet.



Husen har ritats av arkitekt MAA Poul Hultberg och arkitekt SAR Arne Nygård, Göteborg.

Det moderna koppartaket från Evers — Harnesk-Cu — är helt underhållsfritt. Harnesk-Cu består nämligen av en kulpräglad kopparplåt, på undersidan försedd med ett ca 2 mm tjockt asfaltskikt. Koppar har alltid ansetts som det bästa takmaterialet — helklistrat med asfalt är det ännu bättre.

Asfalten på undersidan av kopparplåten förenas med klistringsasfalten och asfalten i underlagsmaterialet — Evridur — till ett homogent asfaltskikt om totalt 6—8 mm tjocklek.

Skarvarna *både* klistras *och* falsas — en extra garanti för tåtheten. Erfarenheten säger att denna metod är den enda riktiga.

Tack vare Harnesk-Cu får man vackra, beständiga och absolut täta tak till avsevärt lägre kostnad än koppartak av den gamla typen. Därför föreskriver nu allt fler och fler arkitekter, att taken skall täckas med HARNESK-CU.

HARNESK-CU[®] — det täta taket.

Evers är ett progressivt företag, som med egen forskningsavdelning skapar nya produkter och arbetsmetoder, vilka verksamt bidrar till att höja den svenska byggstandarden. Blanda många produkter som Evers efter hand introducerat — produkter

från tak till gol

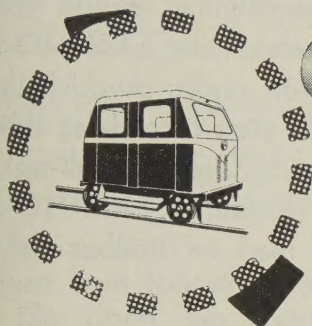
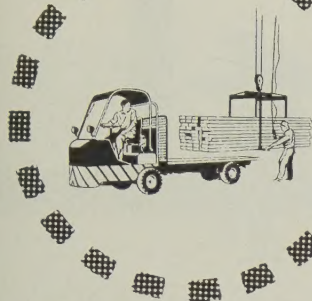
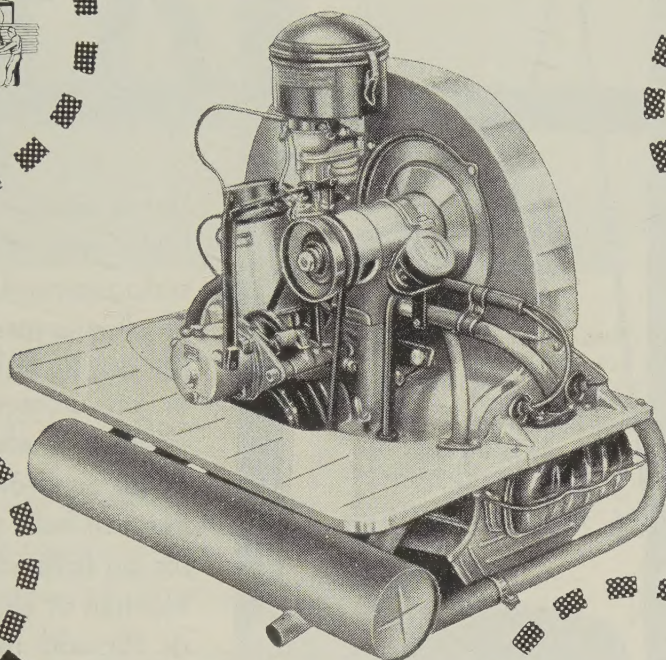
märks Harnesk, Evridur, Everiser, takpapp, Evrisol takfönster och takljuskupoler, Ecolit glasfiberarmerade plastplattor, Ecophon akustikplattor, Evrisanfärg, Evers spiskupa, Kakelfix och Everfix-T väggplattcement samt Evermix golvklister.

EVERS

EVERS & CO AB • HÄLSINGBORG

Volkswagen industrimotor

- mångsidig kraftkälla



Beprovad driftsekonomi och pålitlighet.

Volkswagen-motorn har visat sig vara idealisk även som truck- och tordonsmotor. Den är ju så lätt och behändig att installera, och den har genom sin luftkylning en konstruktion som gör den särskilt väl lämpad för vårt klimat.

Det rika urvalet av stegväxellådor, reducernväxlar, drivaxlar m. m. bidrar också till att göra motorn så mångsidig.

Volkswagen motorn kan med fördel användas i gaffeltruckar, dragtruckar, flaktruckar, dressiner, motorlok m. m. Överallt där det behövs en pålitlig och ekonomisk drivkälla — där finns det plats för en Volkswagen industrimotor.

Tag kontakt med vår industrimotoravdelning så får Ni närmare upplysningar.



VOLKSWAGEN

industrimotor

luftkyld · lätt · pålitlig

- Luftkyld — kokar ej, fryser ej
- Lätt att installera
- Slitstark — lågt varvtal och ringa kolvhastighet
- Kontinuerlig effekt 27 hk DIN vid 3.000 r/m
- Bensinförbrukning 8,5 l/h vid 3.000 r/m — kontinuerlig belastning

VW-Service finns på 300 platser i Sverige. På alla dessa finns VW-utbildad, fackkunnig personal, som snabbt kan ge förstklassig service.

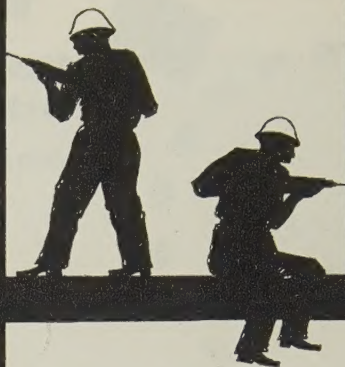
VWRiktpislista upptar 532 olika service- och underhållsarbeten. Ni kan själv beräkna vad ett arbete kommer att kosta.

VW Utbytessystem gör att ståtiden vid byte av försämrade delar reduceras till minsta möjliga. Det betyder också att Ni kan få helrenoverade delar med garanti.

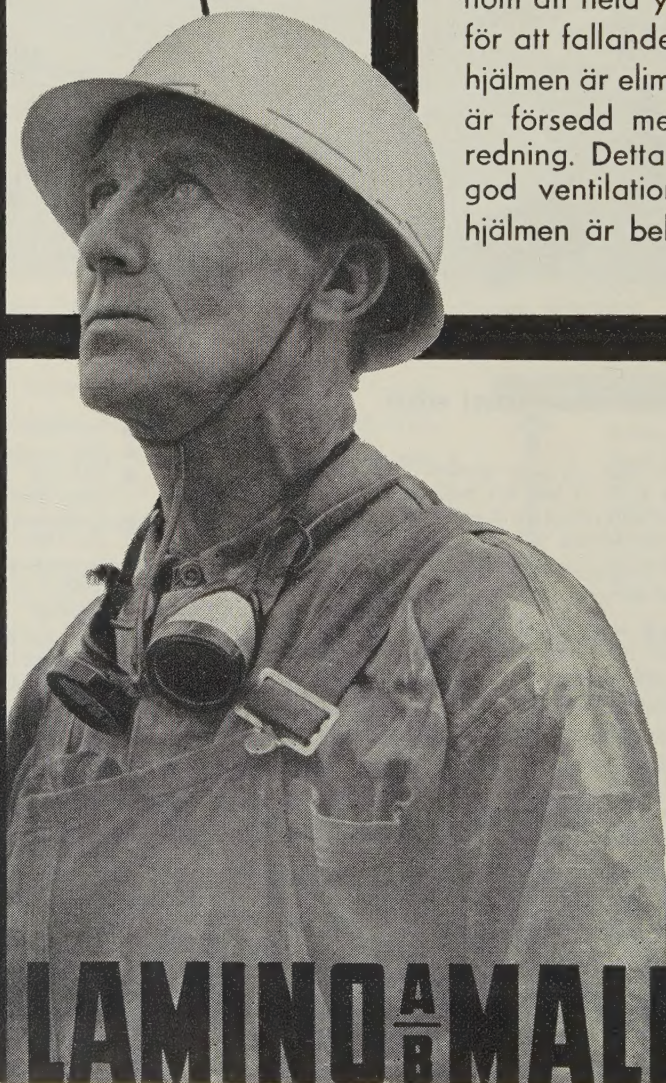
AB SCANIA-VABIS

Södertälje Tel. 0755/341 40, riks 329 20

**säker
att
ha**



Det är viktigt att välja rätt arbetarskydds
hjälm. Här mer än någonsin är kvaliteten
utslagsgivande. LAMINO-hjälmen är
glasfiberarmerad plast och har en
när otrolig hållfasthet. Glasfibermaterialet
är ett utomordentligt skydd mot
värme och elektricitet. LAMINO-hjälmen
skiljer sig från andra skyddshjälmarna
inom att hela ytan är alldeles slät. Risk
för att fallande föremål skall haka i
hjälmen är eliminerad. LAMINO-hjälmen
är försedd med en ställbar bekvämlig
redning. Detta förenat med osedvanligt
god ventilation och ringa vikt gör att
hjälmen är behaglig att bära.



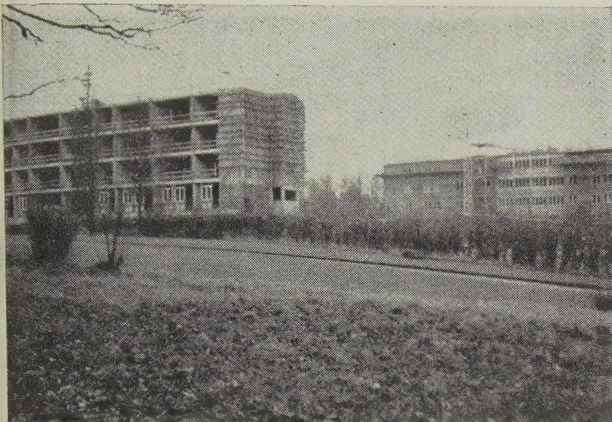
**lätt
att
bära**

**L
A
B**

LAMINO ^A/_B MALMÖ



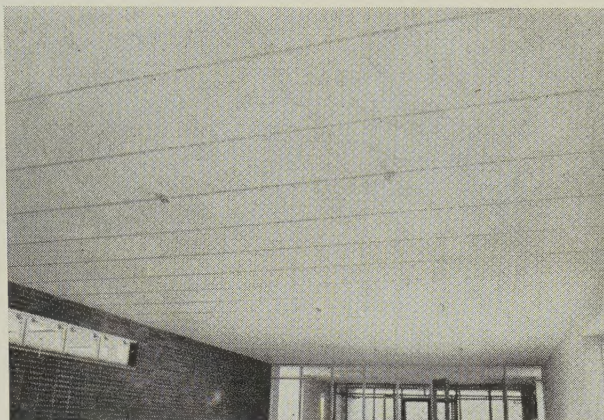
även stat och kommun bygger nu med AH-bjälklaget



RESTADS SJUKHUS

Monteringsbygge: Två 4-vånings byggnader helt monterade med väggelement, pelare, balkar och AH-bjälklag (ca 13 000 kvm)
Byggherre: Kungl. Byggnadsstyrelsen
Arkitekt: Ark. SAR Sture Frölén
Konstruktör: Byggnadskonsult Tekn. Lic. Stig Regnell AB
Entreprenör: Kungl. Byggnadsstyrelsen (Egen regi)

För sjukhus, skolor och ålderdomshem användes ofta AH eftersom bjälklaget lämpar sig lika bra för traditionella byggen som för monteringsbyggen. De 60 cm breda AH-balkarna gjutas mot slät stålform med svagt markerade fogar, som ger lättmålad och vackra tak. AH-bjälklaget har hittills levererats till över 5 000 lägenheter i Sverige.



JÄRFÄLLA ÅLDERDOMSHEM

Traditionellt bygge: Långsträckt enplansbyggnad med 45 vårdplatser. AH-bjälklag såväl över luftat utrymme som över våningsplan. Spännvidd i samlingsrum 6,50 meter.
Byggherre: Järfälla kommun
Arkitekt: Ark. SAR Nils Rasing
Konstruktör: Byggnadskonsult Tekn. Lic. Stig Regnell AB
Entreprenör: Granit och Beton AB, Stockholm

HANINGEBOLAGET AB STOCKHOLM—VENDELSÖ

REPRESENTANT
FREDRIK HOLMQVIST

TUNNELBANEHuset, FRIDHEMS-
PLAN STOCKHOLM K
54 25 30, 54 25 35, 54 25 40, 54 25 54

TIRFOR

en smidig tyngdlyftare med stor dragkraft

TIRFOR är en patenterad lyft- och dragapparat, som arbetar lika effektivt i höjd- som sidled.

TIRFOR har stor räckvidd, linlängden är obegränsad. TIRFOR passar varje arbetsplats.

TIRFOR är lättmanövrerad och skötes av en man som inte behöver befinna sig i närheten av flyttningsföremålet — en fördel framför allt på sådana arbetsplatser där rasrisk föreligger.

TIRFOR är godkänd av Kungl. Arbetarskyddsstyrelsen. Besiktningsintyg från auktoriserad besiktningsman medföljer vid leveransen.

TIRFOR finns i två utföranden

TIRFOR SUPER T 13 med en dragkapacitet på 2,5 ton och en lyftkraft på 1,5 ton.

TIRFOR SUPER T 35 med en dragkapacitet på 5 ton och en lyftkraft på 3 ton.

Vi önskar utan förbindelse närmare upplysningar om Tirfor.

Namn:

Titel:

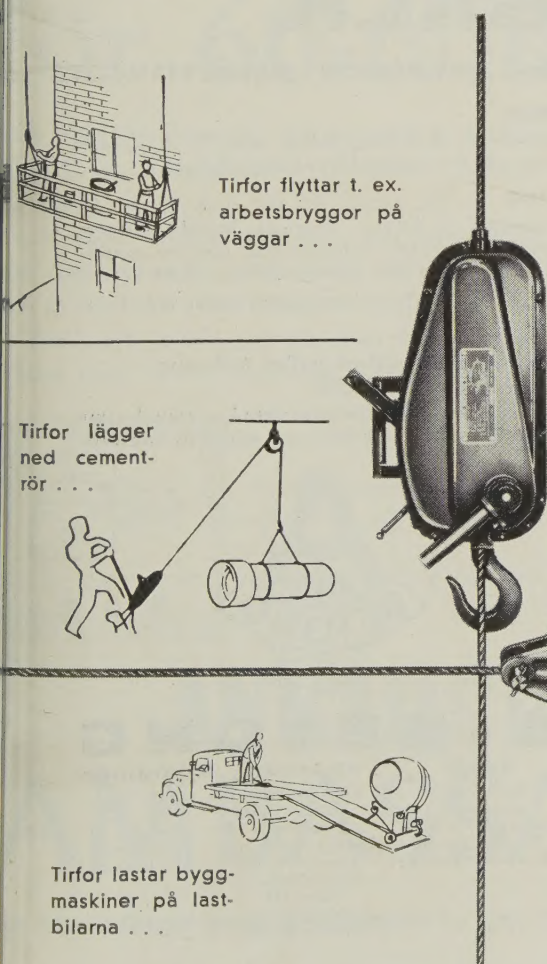
Adress:

Telefon:

Postadress:

PERSÖNER

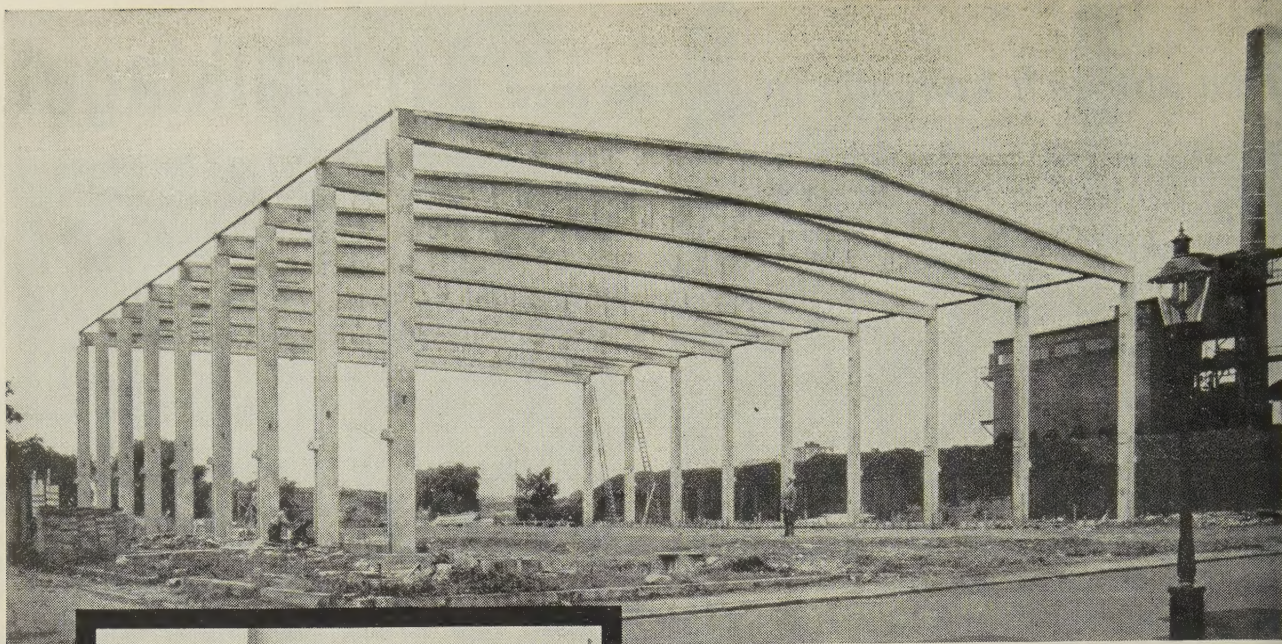
Avd. S Ystad Tel. 0411/138 00



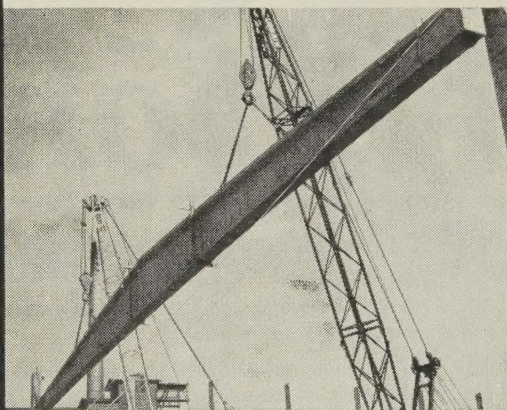
Tirfor flyttar t. ex. arbetsbryggor på väggar ...

Tirfor lägger ned cementrör ...

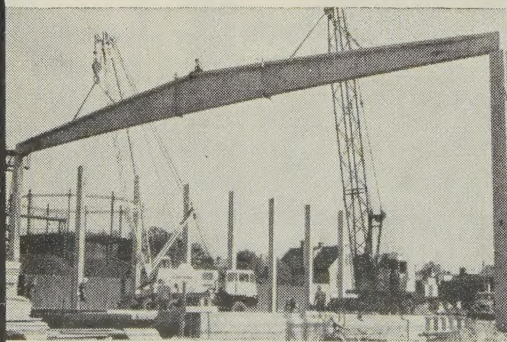
Tirfor lastar byggmaskiner på lastbilarna ...



Transporten av de 34 m långa balkarna krävde en minutiös planering. Varje balk behövde tre järnvägsvagnar.



Balkarna har en vikt av 22 ton. Stora krav ställdes således på vår maskinella utrustning såsom traverser, transportredskap och kranar.



Varje balk har en spännvidd på 34 meter och en förspänningskraft på 200 ton.

På endast 5 dagar monterades betongstommen av en montagegrupp om 5 man, inkl. lossningen från järnväg. Till byggnaden skall vi dessutom leverera och montera gradängar och läktare.

Sveriges längsta BALK

34 meters spännvidd

1956

levererade A-Betong balkar med 12 m spännvidd till ett småländskt industribygge.

1960

levererar A-Betong Sveriges hittills längsta fabriksstillverkade betongbalkar med en spännvidd av 34 m till Idrottshallen i Karlskrona. Ett bevis på utvecklingstakten inom vårt företag.

Till byggandets tjänst ställer A-Betong
TEKNISK FORSKNING

Erfaren och progressivt inriktad personal samt
En rationell produktion med minutiös kontroll.



A - B E T O N G

Växjö

Huvudkontor
riktnr. 0470
växel 144 90
Försäljningsavd.
Konstruktionsavd.

Vislanda

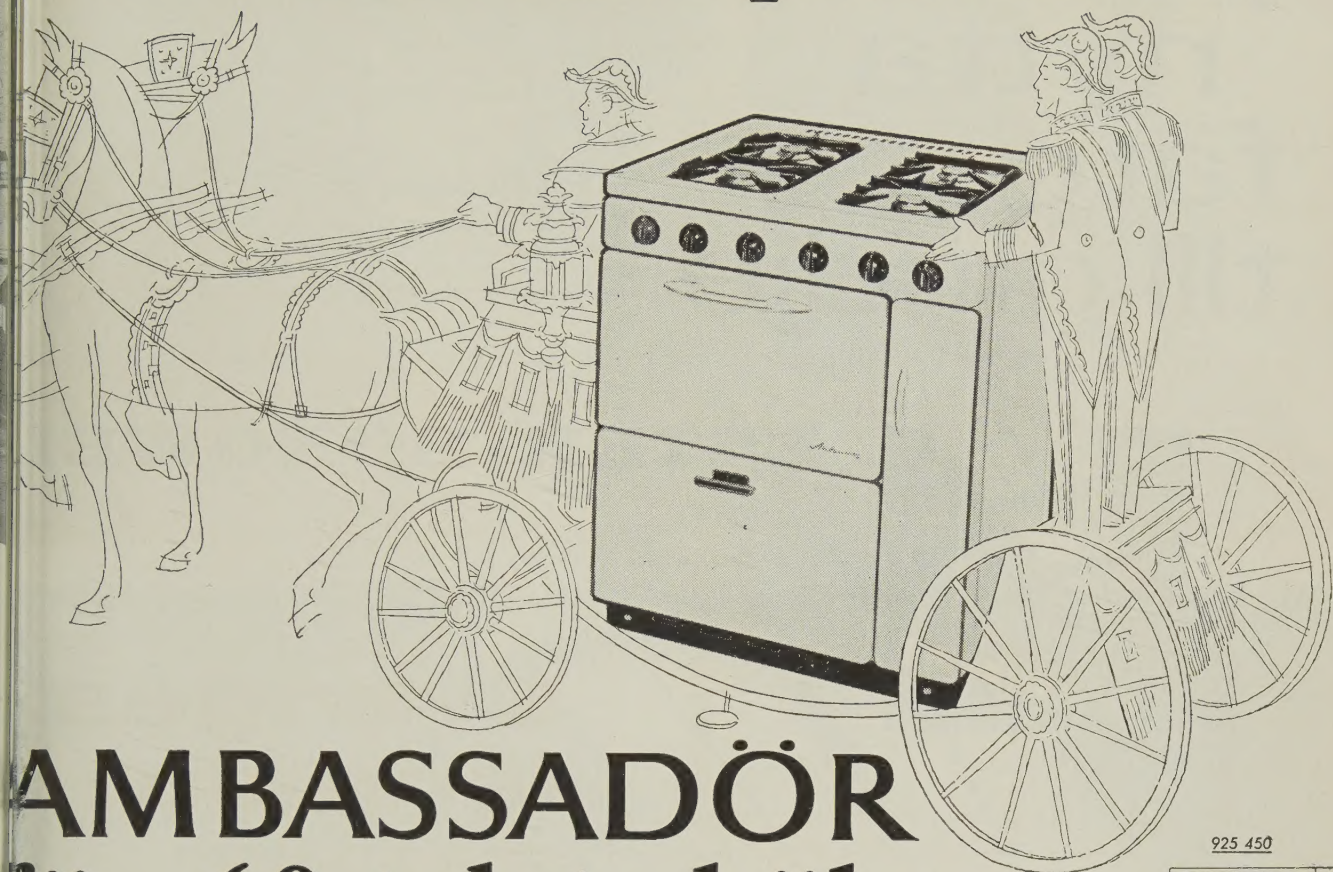
Huvudfabriken
växel 175
Driftskontor
Montageavdelning
Transportavd.
Slipersfabriken
växel 351
Driftskontor
Planeringsavd.

Strängnäs

Fabriken
riktnr. 0152
växel 128 60
Driftskontor
Kundservice

Entreprenör: Arnerad Betong. Konstruktor: Jacobsson & Vidmark. Arkitekt: O. Elgquist och C. Strehleher.

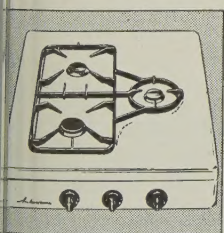
ANKARSRUM presenterar



AMBASSADÖR för 60-talets kök

Helt vita Ambassadör är elegantare än någon av sina föregångare och mycket lättare att sköta — en spis för 60-talets kök.

Uppback vare hällgallrets nya utformning är Ambassadör inbyggbar mot oisolerad vägg och arbetsbänk. Ambassadör i 55 cm bredd är den enda smala gasspis som får placeras på höjd med bredvidliggande bänk.



Hällen Vacker att se på, lätt att hålla ren. Nedsänkta spillskålar.

Hällgallren Eleganta och lätthanterliga. Smäcker konstruktion.

Brännarna Helt ny, mycket snabb typ. Stor effekt — på den stora brännaren större än på en stor elplatta. Lätta att ta loss och göra rena.

Termostatreglerad muffelugn Jämn värme. Termostaten inställbar mellan 100° — 300° C.

Värmeskåpet Konstant temperatur på ca 100° C.

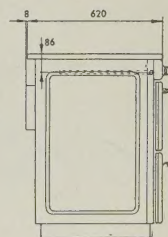
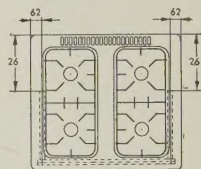
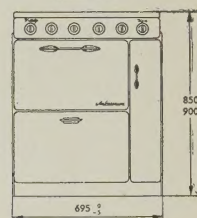
Sidoskåp för plåtar på stora Ambassadör. Spisar utan värmeskåp har ett slutet förvaringsskåp.

Ambassadör finns i två höjder, 85 och 90 cm, och i 55 och 70 cm bredd med förvaringsskåp eller värmeskåp och med fyra eller tre lågor.

3-lågig gashäll med 55 cm bredd Kan byggas in eller placeras på bänk. Idealisk för sportstugor och för kök där man önskar extra kokmöjligheter.

Alla Ambassadör-modeller utom de med värmeskåp kan utrustas för GASOL

925 450



ANKARSRUMS AMBASSADÖR

Sveriges
modernaste gasspis

ANKARSRUMS BRUK ANKARSRUM TEL. 0490/504 00 • STOCKHOLM TEL. 23 54 00 • GÖTEBORG TEL. 10 63 20 • MALMÖ TEL. 27 50 00

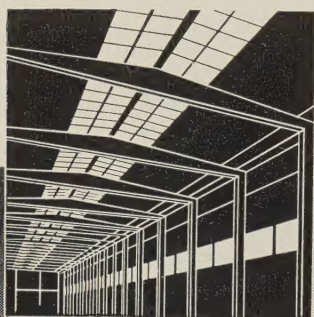
Ljus till nytta färg till glädje

Där ljus krävs . . .

BONOWELL, det starka korrugerade plastglaset från Bofors, har för allt fler blivit den definitiva lösningen på ljusproblemen. BONOWELL har alla fördelar — ljusfördelande, starkt, underhållsfritt men också väderbeständigt och lättarbetat.

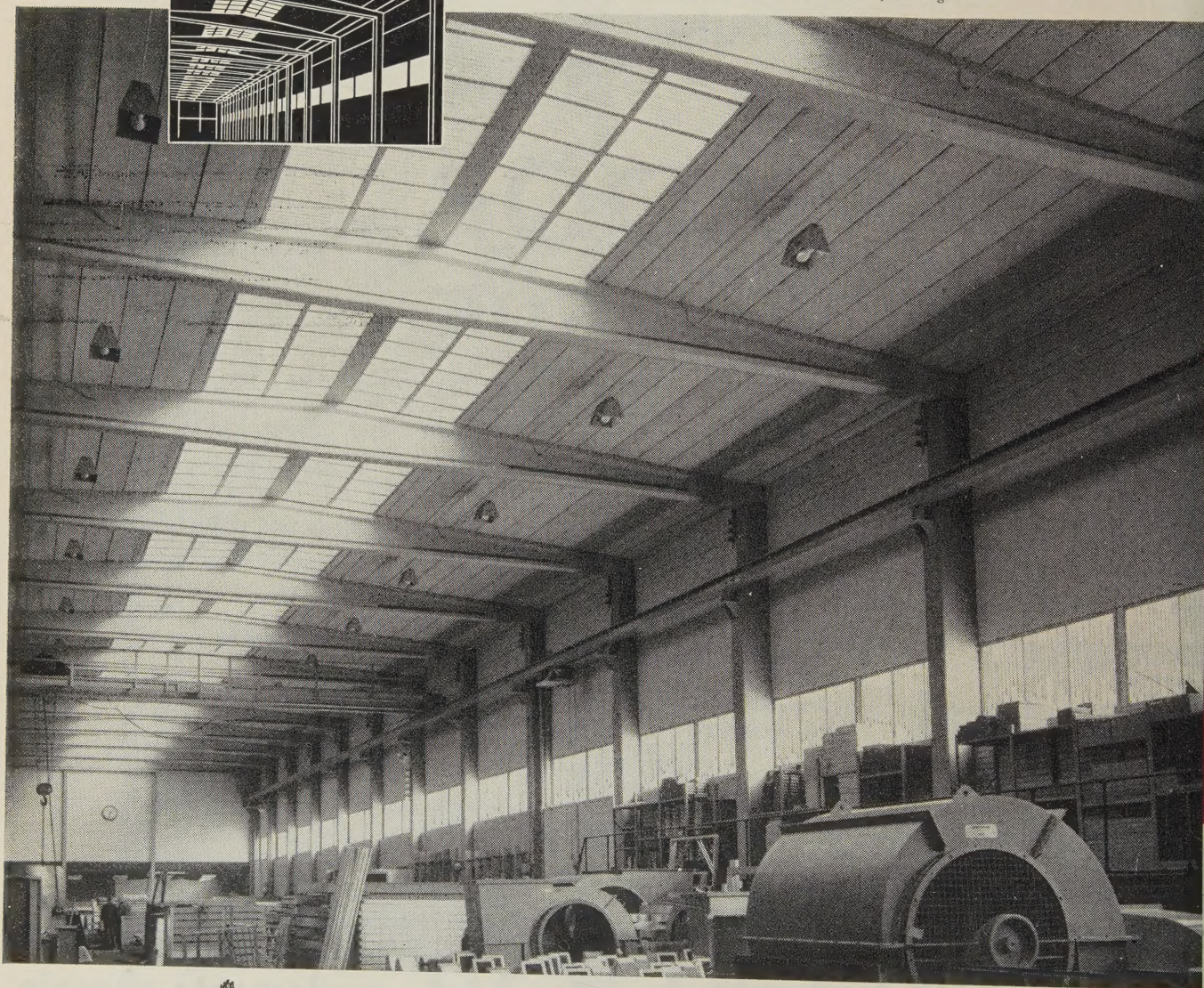
. . . och där färg är "til lyst"

BONOWELL levereras förutom transparent i ett flertal vackra färger. De områden är otaliga där BONOWELL i färg kan försköna, ge arbetsglädje och pigga upp.



ESTER - BONOWELL

Tak- och vägginstallation i BONOWELL, AB Ventilator, Västberga



AB BOFORS, BONOPLASTFABRIKEN — TIDAHOLM
Tel. 113 20 Telex 5066



Ingen risk - det är TARKETT. Bara trampa på med våta, smutsiga skor. Tarkett är smutsavvisande, tack vare asbestens egenskaper. Den jämna, porfria ytan kräver ett minimum av underhåll. Tarkett är den enda vinyl-asbest-plattan med ren PVC - det bevisligen mest lättstädade och därför mest ekonomiska materialet. Jämför egenskaper och pris - Tarkett befäster sin ledande ställning.

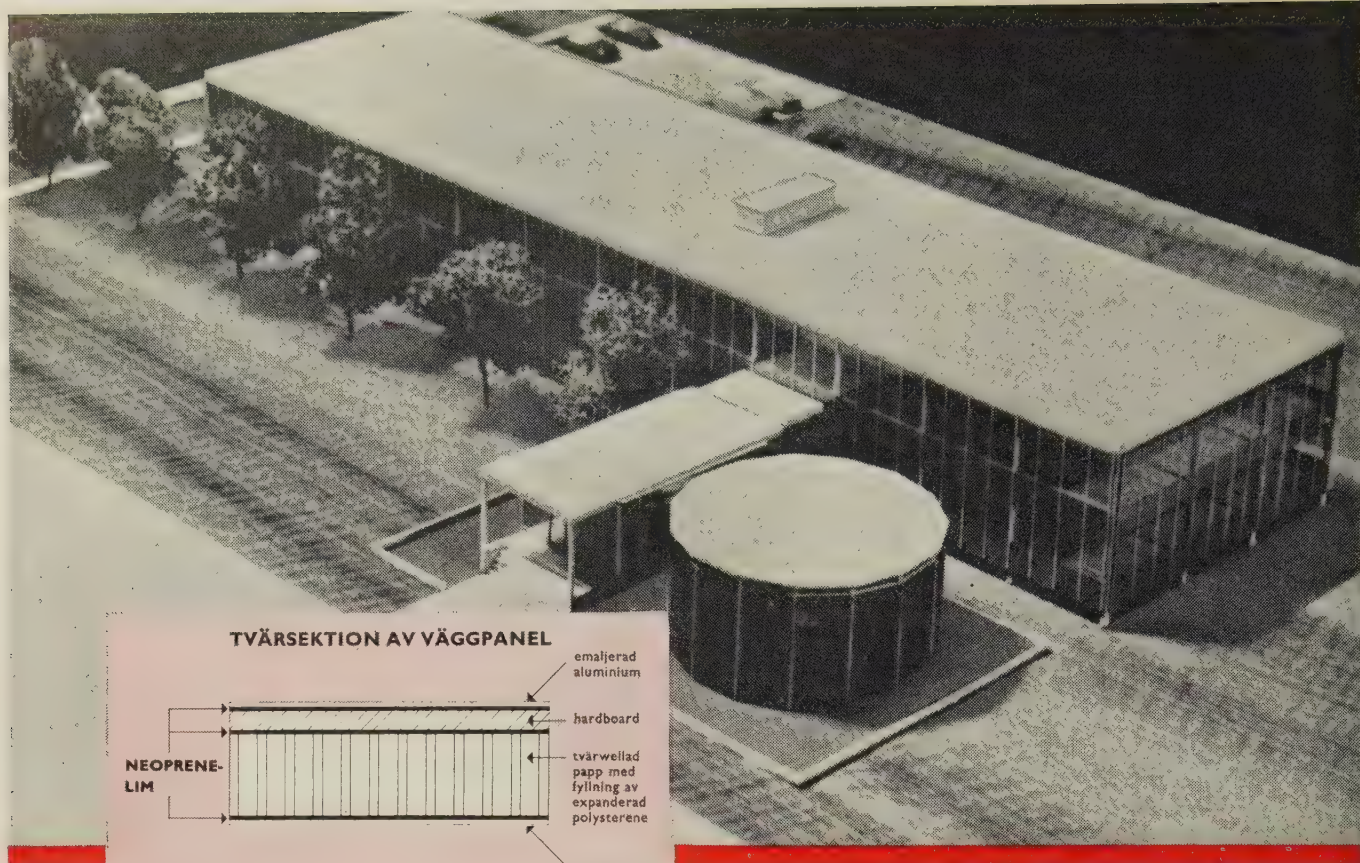
◆ **SMUTSAVVISANDE**
SLITSTARKA
ELASTISKA
KEMIKALIEBESTÄNDIGA
LJUSSTABILA
FOGTÄTA



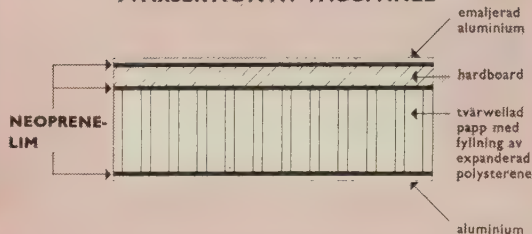
Limhamns
GOLVINDUSTRI AB

STOCKHOLM Bräbrogatan 42, Tel. 63 16 65
MALMÖ Rundelsgatan 14, Tel. 737 70

Återförsäljare över hela landet



TVÄRSEKTION AV VÄGGPANEL



SPECIFICERA LIM BASERAT PÅ DU PONT NEOPRENE FÖR BÄSTA VIDHÄFTNING OCH STÖRSTA LIVSLÄNGD

Vid hopfogning av utfacksväggar, laminering av väggar och andra ytor, applicering av plattor och fanér på väggar och golv... för alla andra ändamål där driftiga arkitekter och byggmästare kräver snabba, effektiva och arbetsbesparande lim... framstår ett material som överlägset alla andra. Du Pont neoprene-baserat lim har numera blivit standard för maximum design-frihet, stark vidhäftning och stor livslängd under stränga påfrestningar av varierande slag.

Neoprene-lim utmärkes av långvarig styrka och seghet, men framför allt av en unik kombination av egenskaper som ger allsidig beständighet mot värme, fukt, extrema klimatförhållanden, olja, smörj- och lösningsmedel samt de flesta kemikalier. Neoprene-limmen binder hårt vid praktiskt taget varje

material såsom trä, metall, murbruk, plast, gummi, textil, papper, läder, keramik och glas. De är lättarbetade antingen inomhus eller utomhus, och kan monteras i verkstäder eller ute på platsen med pensel, rulle eller spruta. De erbjuder också stor mångsidighet i användning, kan skräddarsys för varje behov — varm- eller kallvulkanisering, fördröjd vidhäftning eller aktivisering på arbetsplatsen.

Kom ihåg: Specificera neoprene — då får Ni ett överlägset bindemedel med 25 års erfarenhet i skilda industri- och byggnadsfall.

Fyll i kupongen om Ni önskar erhålla »Elastomers Notebook» som illustrerar användningen av Du Pont's syntetiska elaster.

Kontakta Eder limleverantör eller Du Pont's agent i Sverige för ytterligare upplysningar om neoprene-lim.

F:ra Henrik Genberg, Ö. Hamng. 19 B, Göteborg

Tel. 10 60 71

DU PONT NEOPRENE



REG. U.S. PAT. OFF.
GRUNDAT 1802

BÄTTRE VAROR FÖR BÄTTRE VANOR...

TACK VARE KEMIN

Du Pont de Nemours International S.A., Etoile Building
81, Route de l'Aire, Geneva, Switzerland
(Please send the "Elastomers Notebook")

Name..... Position.....

Company.....

Address.....

City..... Country.....

Byggm. Sept.

Nordens mest sålda kontaktlim*

(baserad på  Neoprene)

CEMENTEX P är Nordens mest sålda kontaktlim tack vare sin höga och jämna kvalitet, som aldrig varierar från burk till burk.

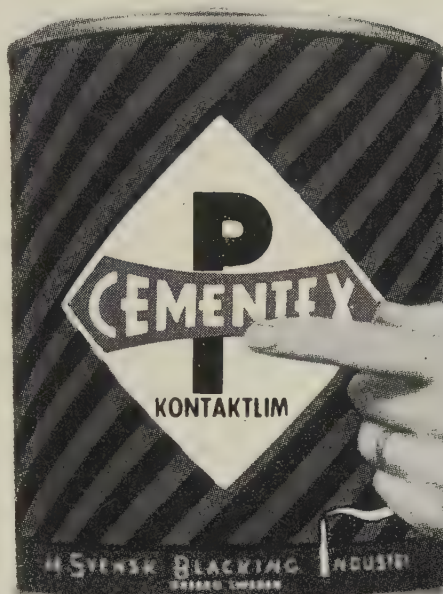
CEMENTEX P ger maximal adhesion och hålfasthet och kontaktlimmas — utan skruvtingar eller tyngder.

CEMENTEX P blir värmefast utan tillsats av härdare och tål redan från början 75° och efter några månader mer än 100° värme. Det är lättarbetat, tidsbesparande och vattenfast.

Pröva och döm själv Alla lyckas med CEMENTEX P — kontaktlim, med eller utan tidigare erfarenhet av kontaktlimning.

Detaljerade och illustrerade arbetsbeskrivningar finns för olika användningsområden.

*) Uppgiften bl. a. baserad på 1959 års importsiffror för råvaran polykloropren (t. ex. Neoprene)



Svensk Blacking först med ICKE ELDFARLIGA KONTAKTLIM

Gammal bekant
inom bl. a. varvsindustrin



CEMENTEX MARINE
kontaktlim
av lösningsmedelstyp
ICKE ELDFARLIGT

NYHET!



CEMENTEX HK
kontaktlim av vattenemulsionstyp
ICKE ELDFARLIGT
LUKTFRETT

*Men byt ej ut
CEMENTEX P
utan vidare*

CEMENTEX HK har samma enkla arbetssätt som CEMENTEX P och är ideallimet i många fall, t. ex. då man vill undvika eldfarliga lösningsmedel eller vid limning av lösningsmedelskänsliga material.

CEMENTEX HK lämpar sig väl för limning av bl. a. flertalet trä-, textil- och plastmaterial, men tänk på att med välkända CEMENTEX P får Ni trots allt oöverträffad hållfasthet, fuktbeständighet o. åldringsbeständighet.

Räddgör gärna med vår serviceavdelning om limvalet.

AB. SVENSK BLACKING INDUSTRI

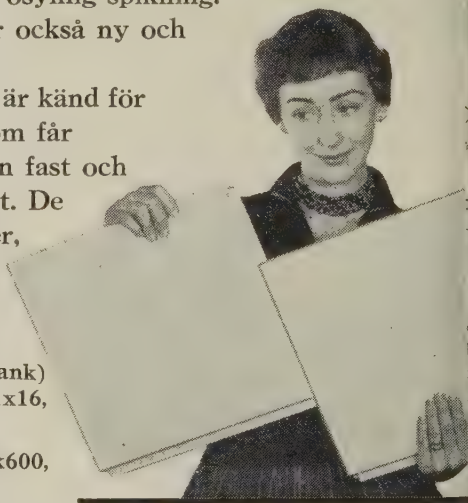
ÖREBRO TEL 019/11 95 15 — Stockholm — Göteborg — Malmö



Osynlig spikning

Innertakplattan "Ellwe Spont" tillverkas av 1/2" porös Ljusne Board. Utformningen är ny och möjliggör osynlig spikning. Plattornas fasning är också ny och ger vackrare fogar.

Ljusne porösa board är känd för sin fasthet. Därigenom får takplattorna också en fast och hållbar not och spont. De förpackas i kartonger, väl skyddade.



FORMAT (s.k. takplank)
1x10, 1x12, 1x14, 1x16,
1x18 fot.

Dessutom 400x400, 600x600,
600x1200 mm.



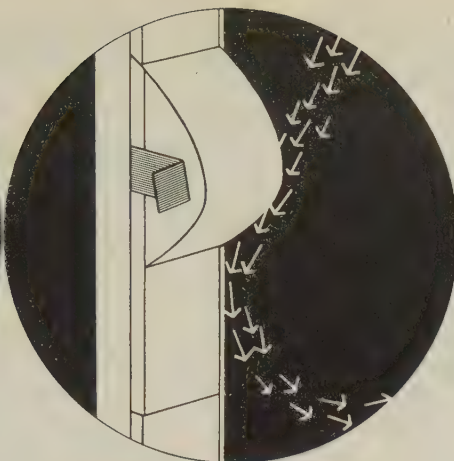
Notens övre del täcker spikhuvudet fullständigt. Ni får vackrare tak utan fula "spikfläckar".

ELLWE SPONT

L J U S N E - W O X N A A K T I E B O L A G



L J U S N E



PANORAMA S

- ett säkrare fönster

PANORAMA S — nu i marknaden — är ett säkrare fönster med en rejäl konstruktion som är effektiv i varje detalj och det är ett fönster som ger trivsel. PANORAMA är även möjligheternas fönster och finns i alla tänkbara utföranden. Med horisontal- eller vertikalpivå av furu, ädelträ eller aluminium i kombination med utåt- eller inåtgående balkongdörrar, sido-, över- eller underljusfönster. Finns även i kombination med PANORAMA fasadelement med beständnad av aluminium, glas, emalj, eternit, träpanel, etc. PANORAMA-aluminium finns i alla slags utföranden och leverkas nu med special-helsvetsade båghörn och topp-eloxeras vid egen ny anläggning.

SÄKRARE MOT OLYCKOR

PANORAMA S i horisontalpivå har gångjärn av ny, helsvensk och patenterad konstruktion, som är försedda med säkerhets-spärrar. De är självspärrande och sätter STOPP för ofrivillig omsvängning. Endast i fullt och fast ventilationsläge kan spärrarna regleras för omsvängning. PANORAMA S är därför gardinbeständig och har storm- och barnsäkerhet.

SÄKRARE MOT DRAG OCH DAMM

PANORAMA S har effektiv överfalsning som helt täcker fönsterspringan och som även gör fönstret estetiskt fulländat. Det nya gångjärnets konstruktion och infalsningen av karm i båge är byggt med sikte på maximal täthet. Detta gör att PANORAMA S är ett säkrare fönster med absolut högsta täthet mot drag och damm.

SÄKER KVALITÉT

PANORAMA S är kvalitét som ger största hållbarhet och är därför även billigare genom reducerade underhållskostnader. PANORAMA-aluminium är nu byggt med special-svetsade båghörn som ger bästa stabilitet. Gångjärnet har ett minimum av lösa delar — en stabilare och enklare konstruktion — som tillåter större påfrestning och eliminerar risken för funktionsfel.

LOF
ANDERSSONS EFTR.
TEL. 0410/15110
RELLEBORG

PANORAMA



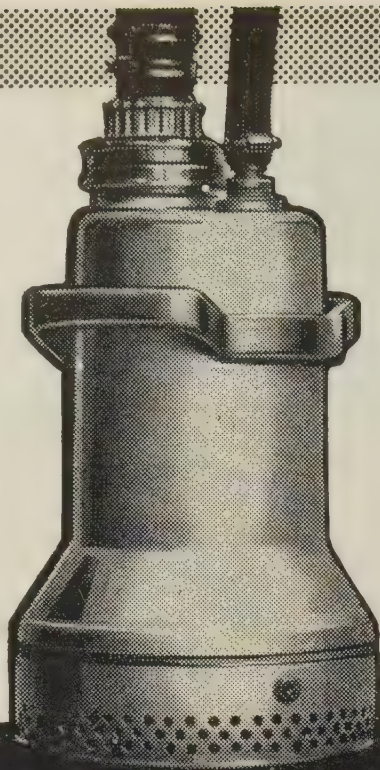
Var god sänd ytterligare information om PANORAMA S — ett säkrare fönster för alla hus.

Namn:

Adress:

.....

Postadress:



MARINIT

—den pålitliga pumpen för
"DYGNET-RUNT"-JOBB

BYGGNADSINDUSTRINS UNDERVATTENSPUMPAR

2 storlekar M-500 och M-2000

- låg vikt
- enastående slitstyrka
- patentsökt
- högeffektiv tätning
- specialisolerad elmotor

Marinit centrifugalpumpar tål kontinuerlig drift under vattenytan. Detta har möjliggjorts genom en väl inkapslad konstruktion med sådan tätning av rotoraxeln att den elektriska utrustningen helt skyddas. Normal kondensfukt i motorutrymmet upptages av en absorbator; dessutom är den elektriska motorn specialisolerad, vilket ger extra trygghet.

Sugsilen har hel botten. Vattenintaget sker genom tre hålradar i mantelytan. M-500 har en kapacitet av 500 l/min. och M-2000 en kapacitet av 2000 l/min. vid 5 m tryckhöjd. Vattenkanalernas utformning möjliggör lätt slamgenomgång.

Tornborg Lundberg

Årstadalshamnen, Stockholm 9. Tel. 45 27 00
STOCKHOLM • GÖTEBORG • MALMÖ • SUNDSVALL

FÖR TRIVSAMMA KÖK

Turbino



köksfläkt

Typ LX 1960. S- o. Fimärkt.

En sugande fläkt.

Stilren. Slät fin yta

lätt att rengöra.

SKF kullager.

Tystgående.

Full garanti.

Storlek: Bredd 24 cm.

Höjd 26 cm.

IBE

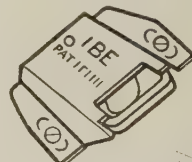
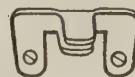
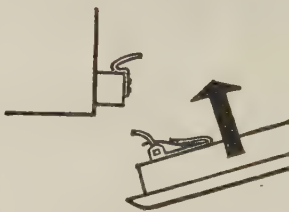
snäpplås

Typ 59. Ett starkt hållbart lås med gott grepp.

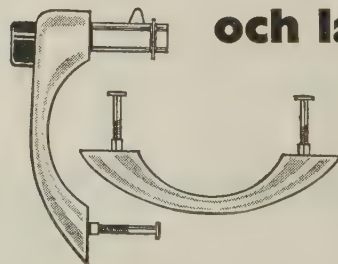
Typ 60. Har samma princip men har snäppskydd som hindrar infällning när dörr eller lucka är öppen, utan direkt manuellt ingrepp.

Pat. 157 425.

Typ Rulli. Ny rullsnäpp. Prisbillig.



skåpregl och lådhandt



utförda i härdat i en formgivning som är skön för både öga och hand.

Finns i ett otal färger.

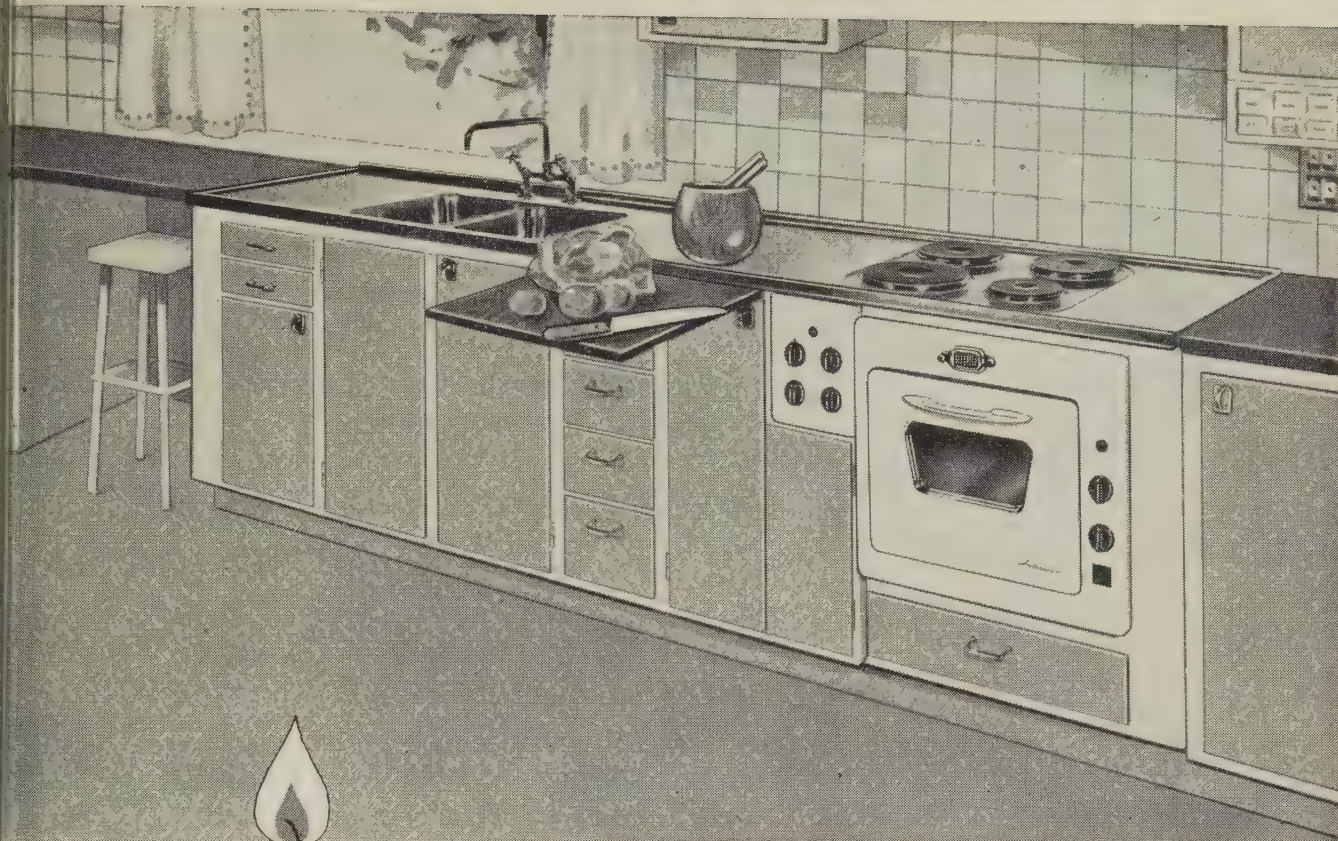
En bra sak — att montera.

Våra produkter försäljes genom de flesta branschaffärer i hela landet.

INDUSTRIBOLAGET ELMEKA

TELEFON 75

VITTA



EN NY IDÉ FÖR KÖKET

ANKARSRUMS COMBINÉ

EN NY, LÄTTSKÖTT, ELEGANT KOMBINATION

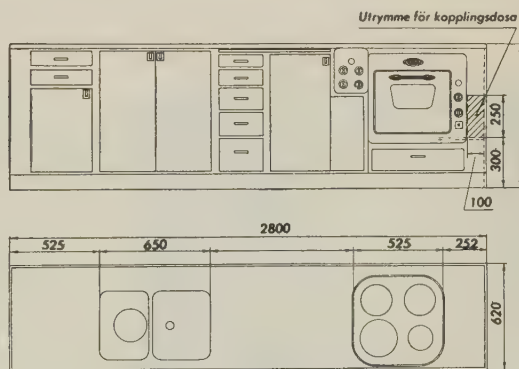
Combiné är spis, diskbänk och arbetsbänk i en enda rostfri enhet utan smutssamlade fogar — en rationell och elegant lösning, som lovordas av Sveriges ledande köksexpertis. Ankarsrums Combiné är en lättskött köksmöbel, som väsentligt underlättar husmödrarnas arbete.

SPISEN

har hela plattor av typ "Ego-Wart" — den i Europa ledande elplattan. Inbyggd termostat. Strömställare med 7 lägen.

UGNEN

Ugnen är försedd med uttagbart grillelement av strålnings-typ, har ugnsbelysning och fönster samt är termostatregerad.



BÄNKEN

består av rostfri plåt. Combiné levereras omålade med beslag, men exklusive vattenlås, blandare samt hål för denna. Den är som standard 850 mm hög, men kan även beställas i 900 mm höjd. Finns såväl i höger- som vänsterutförande.

garanterad



kvalitetsprodukt

AB ANKARSRUMS BRUK
ANKARSRUM Tel. Västervik 50400

STOCKHOLM
Tel. 23 54 00

GÖTEBORG
Tel. 10 63 20

MALMÖ
Tel. 275 00

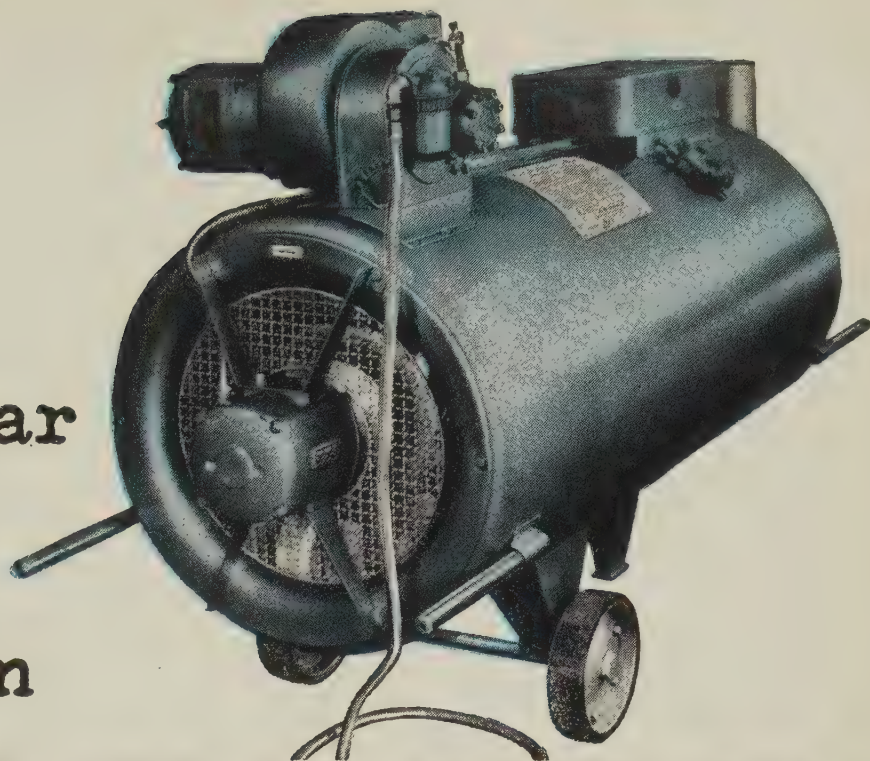
Originell vägg, inte sant? Arkitekten har använt svart och vit **BYGG-GALON**. (Jackan och väskan är förresten också av **GALON**.) I Singapore klär man hissar med **BYGG-GALON** på väggar och tak för att det är rent och lättstädat. En lyxrestaurang i Paris har **BYGG-GALON** i baren för att ge en intim och förnäm atmosfär. "Vi är glada att vi funnit **BYGG-GALON** som är stilfullt och samtidigt hygieniskt och lättskött", säger O. Gresser, direktör för det pampiga Amerikanska Sjukhuset i Paris. Vad säger Ni? Ring gärna, så visar vi prover med många fina färger! Vi kanske också kan hjälpa Er med kalkyler och uppsättningsanvisningar? Men tänk på, att **BYGG-GALON®** tillverkas endast av **GALON AB**, Gamlestadsvägen 14, Göteborg 13. Tel. Göteborg (031) 25 02 20, Stockholm (010) 10 83 40.



på 14 dagar

har Ni

tjänat in



BAHCO BYGGTORK

Så här säger Statens Nämnd för Byggnadsforskning (SNB):

”eldning med byggtork och god fönstertäckning
ger således en kostnad av ca 50 kr/dygn
mot kostnaden vid koksgryta och säckväv
av ca 300 kr/dygn.”

Med Bahco Byggtork håller Ni en hög och lönsam takt på bygget!

En Bahco Byggtork fyller samma funktion som 12 koksgrytor — till en kostnad som är 6 gånger lägre! Den höga verkningsgraden — över 80 % — gör denna vinst direkt mätbar. Bahco Byggtork har enkel och fullständig *automatik* som gör den driftsäker och lättskött — den kräver ingen passning!

Ni tjänar 250 kr per dygn med Bahco Byggtork

Att hålla 200 m² bjälklag varmt med koksgrytor kostar ca 300 kr/dygn — med Bahco Byggtork kostar det ca 50 kr/dygn! Kostnaden för värmeenheten ur Bahco Byggtork är låg.

Med Bahco Byggtork kan Ni ha tät fönstertäckning — mindre vädring

Bahco Byggtork har avskiljbara rökgaser och fordrar endast 4 luftomsättningar per timme — koksgrytor 15! Med Bahco Byggtork kan Ni därför använda tät fönstertäckning — värm en gång, torka ut en gång, stäng in värmen!

Alla reservdelar till Bahco Byggtork finns på lager - snabb service

AB Bahco har en utbyggd serviceorganisation över hela landet. Alla reservdelar finns på lager för omgående leverans.

AB BAHCO
Fläktverkstäderna, Avd. 126
ENKÖPING

Sänd närmare informationer om Bahco Byggtork till:

.....
namn

.....
firma

.....
adress

.....
postadress

.....
tel.

BM 9

Sänd in kupongen idag!

Nytt sätt att bilda aktiebolag

Förr var förfarandet vid aktiebolagsbildning omständligt, tidsödande och dyrbart.

Sedan SSA (Svenska Standardbolag AB) utfört pionjärgärningen att rationalisera aktiebolagsbildningen till praktisk standard har denna betydligt förenklats.

I dag kan man på kort tid — rekordet är två dagar — erhålla ett AB. Alla detaljer i ärendet är helt standardiserade, formulär, handlingar, pris och handläggning.

Genom att bilda aktiebolag kommer man i åtnjutande av många fördelar; full ATP-pension, allmän stabilisering av företag, bättre grund för ökad goodwill och frihet för expansiva åtgärder.

Från organisationer och officiella institutioner erhåller SSA: s. k. S-bolag, allmänt erkännande för vederhäftighet och tillförlitlighet. Och framhålles »som ägnat att tillgodose näringslivets intressen.»

Priset: a/ Aktiekapitalet inbetalas med pengar:

1. 5 000: — kr aktiekapital kostar i normalfall 604: — inklusive alla kostnader.

2. 5 100 — 150 000 kr aktiekapital kostar i normalfall grundpris 640: — kr + 1: 20 för varje 100 kr över 5 000: — inklusive alla kostnader.

3. För aktiekapital över 150 000: — tillägg endast för kungörelsekostnaden + 1: 20 per 100: —.

b. Aktiekapitalet inbetalat med apportegendom (d.v.s. annat än pengar.) Grundpris enligt ovanstående + 230: — för stiftelseberättelse, fängeshandling m.m. varav 50: — för skrivkostnader + kungörelse.

Väntetid:

Med korrekta handlingar registreras S-bolagen i Kungl. Patent- & Registreringsverket vid närmast infallande session för bolaget ifråga.

Åtgärder:

Kontakta SSA -S-bolag- och begär uppgifter och formulär. Fastställ föremålsverksamheten och namn. Posta blanka Bolagshandlingarna sändas med omgående post för underskrift.

Betalningsvillkor:

Först sedan handlingarna godkännts underskrivits. Fri konsultation i frågor rörande aktiebolagsbildning.

GRATISerbjudande

Var god sänd gratis boken »Aktiebolag eller ej» samt alla upplysningar om S-bolag till

Svenska Standardaktiebolag

Falun — Stockholm — Göteborg — Malmö

Tel. Huvudkontoret Falun 443

Namn _____

Adress _____

Postanstalt _____

FORTSATT AVECKLING AV HYRESREGLERINGEN

Hyresrådets förslag om regional och kategorimässig avveckling

I skrivelse den 6 december 1957 uppdrog Kungl. Maj:t åt statens hyresråd att i den omfattning hyresrådet funne lämpligt verkställa utredning angående läget på hyresmarknaden ävensom att, efter hörande av vederbörande kommunala myndigheter, inkomma med de förslag till avveckling av hyresregleringen, vartill utredningen kunde giva anledning.

På grund härav tillställde hyresrådet fullmäktige i de hyresreglerade kommuner, vilkas invånarantal ej översteg 20 000, en framställning med begäran att fullmäktige måtte lämna sin medverkan till införskaffande av viss utredning angående läget på hyresmarknaden samt på grundval därav utlåta sig rörande behovet av fortsatt tillämpning av hyresregleringslagstiftningen inom orten. Hyresrådet hemställde även att fullmäktige, om fullmäktige ansåg att lagstiftningen alltså borde tillämpas inom orten, måtte uttala sig om huruvida och i vad mån förutsättningar förelåg att upphäva regleringen beträffande visst eller vissa slag av lägenheter.

Sedan hyresrådet efter bearbetning inom hyresrådets kansli av det inkomna utredningsmaterialet prövat frågan om regional avveckling beträffande 151 kommuner, avgav hyresrådet i skrivelse den 11 maj 1959 förslag om sådan avveckling inom 65 kommuner och orter. Kungl. Maj:t har därefter genom beslut den 28 maj 1959 förordnat, att hyresregleringslagen från och med den 1 november 1959 icke vidare skall äga tillämpning inom 61 kommuner och orter.

Hyresrådet har nu prövat frågan om regional avveckling beträffande återstoden av de kommuner, från vilka utredning inhämtats. Vidare har hyresrådet prövat frågan om kategorimässig avveckling beträffande samtliga kom-

muner, som icke omfattas av Kungl. Maj:ts beslut den 28 maj 1959.

Hyresrådet beslöt den 7 april 1960 att avge förslag till avveckling av hyresregleringen i ytterligare ett antal kommuner. Framställningen innefattar förslag om att hyresregleringslagen och bostadsrättskontrollagen skall upphöra att gälla i 16 kommuner (regional avveckling). Dessutom föreslås att hyresregleringslagen skall upphöra att gälla beträffande visst eller vissa slag av lägenheter i ett flertal kommuner (kategorimässig avveckling).

Regional avveckling

Vid ställningstagandet till frågan om regional avveckling av hyresregleringen har hyresrådet tillmätt de kommunala myndigheternas ståndpunktstaganden väsentlig betydelse och frångått dessa endast i de fall, då hyresrådet med stöd av föreliggande utredning rörande läget på hyresmarknaden ansett skälen härför vara starka.

Hyresrådet föreslår regional avveckling från och med den 1 november 1960 i följande kommuner

Stockholms län: Östhammars stad (byggnadsplaneområdet)

Södermanlands län: Svärta kommun

Jönköpings län: Bredestads kommun, Malmbäcks kommun

Kalmar län: Mönsterås köping

Hallands län: Veinge kommun

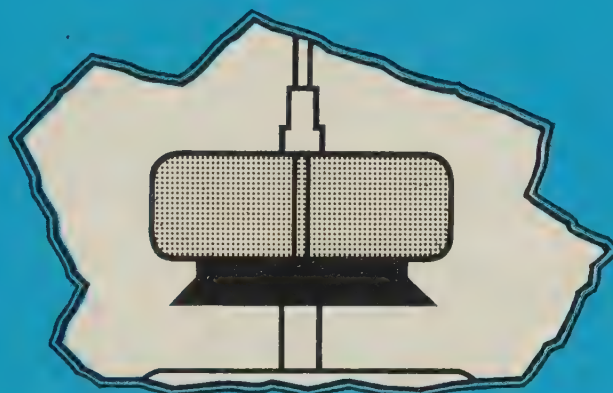
Göteborgs och Bohus län: Hönö municipalsamhälle
Skaraborgs län: Stenstorps kommun, Nossebro municipalsamhälle

Värmlands län: Väse kommun, Östra Fågelviks kommun

Gävleborgs län: Delsbo kommun

Forts. sid. XV

ENKEL KONSTRUKTION
- SÄKER FUNKTION



Ytvatten användes allt oftare för vattenförsörjning. Vid ytvattnets rening tillsättes kemiska ämnen, som gör vattnet aggressivt. Det aggressiva vattnet kan angripa armaturen och orsaka frätsskador, som medför dryga underhållskostnader.



Bottenventilen hos CITO COMPLETT består av en flottör tillverkad av styrenplast. På flottören är anbringad en ventilring av gummi. Dessa detaljer tätar mot ett planslipat ventilsäte i cisternbotten. Såväl flottör som ventilsäte är helt okänsliga för aggressivt vatten. Ventilringen är av högvärdigt gummi, som ger denna detalj en lång livslängd. Vår bottenventil är gjord för att fungera under svåra driftsförhållanden till minimala servicekostnader.

IFÖ

AKTIEBOLAGET IFÖVERKEN · BROMÖLLA



levererar kvalitetsmärkta ångpanneanläggningar

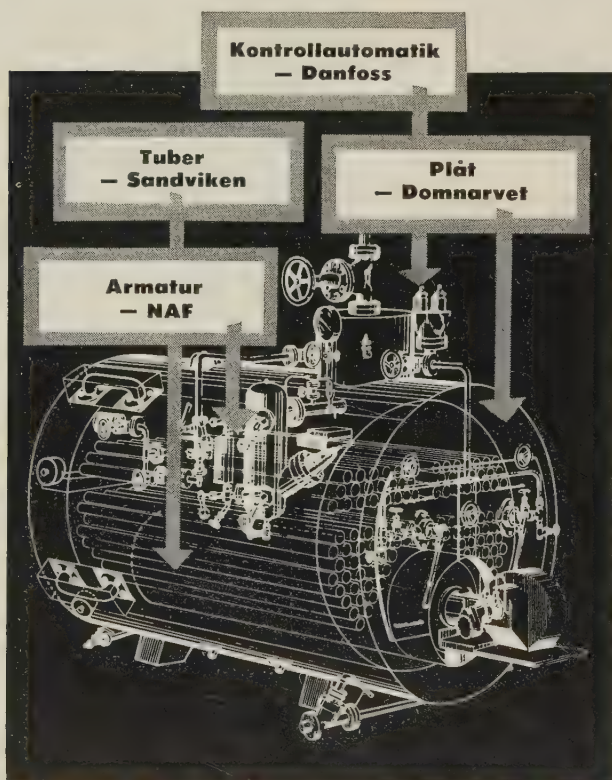
Från första kundkontakten till installationen följes en bestämd kurs
KVALITET IN I MINSTA DETALJ...

Det är kvalitetsmärkt material, en genomtänkt och provad utrustning från välkända industrier SANDVIKEN, DOMNARVET, NORDISKA ARMATURFABRIKERN, KONTROLL-AUTOMATIK, DANFOSS m. fl.

VEÅ-pannorna fordra liten plats och obetydliga installationskostnader, då de levereras kompletta "i paket". Höga verkningsgrader vid varierande belastning och långt driven automatisering gör dem ekonomiska, lättskötta och driftssäkra.

UNIVEX, UNIMAX och INDUSTRI ångpannor finns med såväl hög- som lågtrycksutrustning i storlekar från 0,1—7 ton ånga per timma och är sedan länge försedda med TORRKÖKNINGSSKYDD och annan önskvärd automatik.

VEÅ-pannan ger mer för pengarna och så länge den finns till följes den av tillverkarens personliga intresse.



AB VATTEN OCH ÅNGA
Ångpannefabrik Sävsjö Tel. 0382/11300

Forts. fr. sid. XVIII

Västerbottens län: Vännäs kommun, Nordmalings municipalsamhälle, Degerfors kommun, Norsjö kommun

Två ledamöter är skiljaktiga beträffande Stenstorp och Degerfors och anser att hyresregleringen bör bibehållas där.

Kategorimässig avveckling

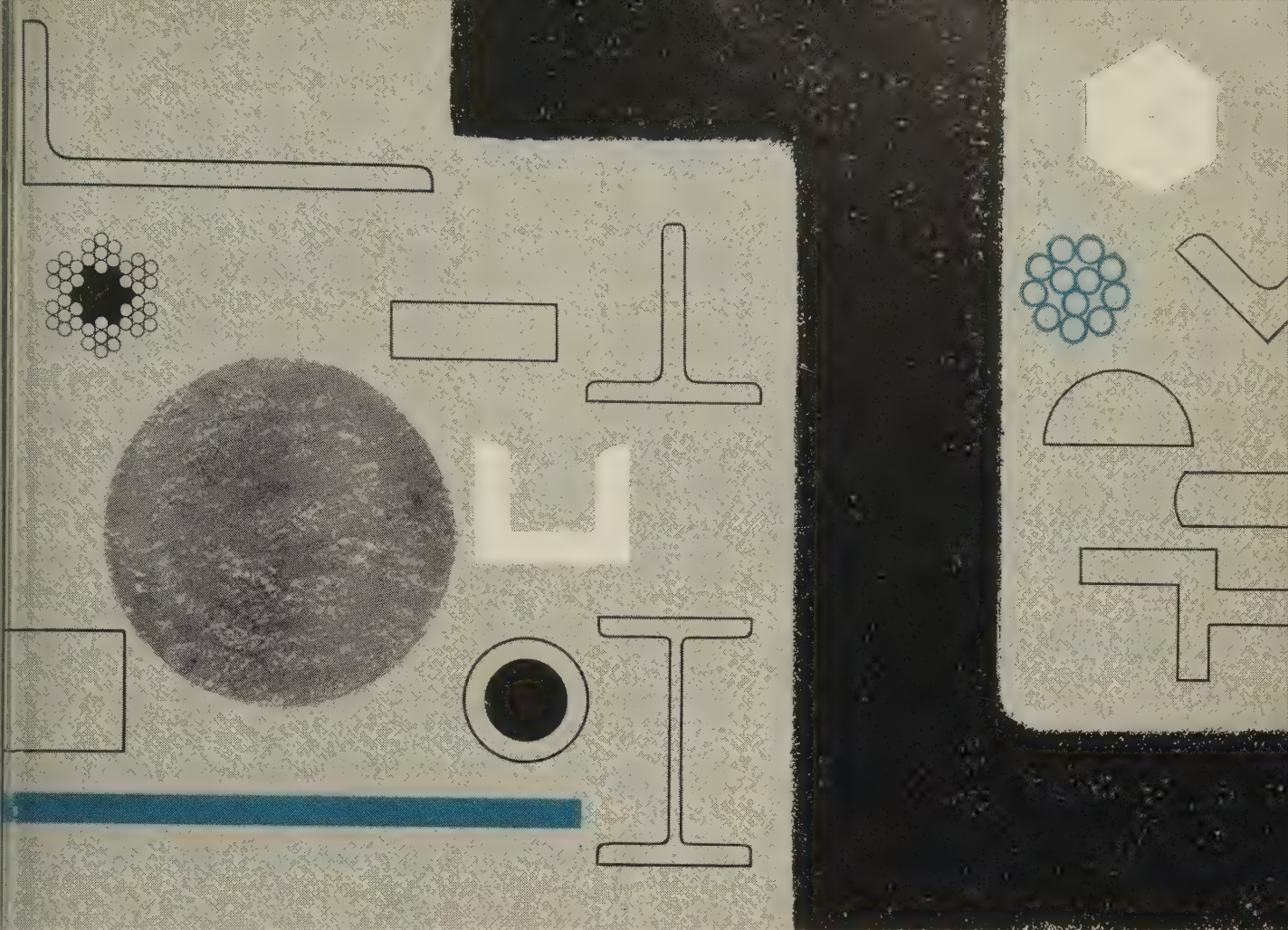
Som bakgrund till hyresrådets förslag i denna del kan nämnas följande. Hyresregleringskommittén föreslog i sitt slutbetänkande (SOU 1955: 35) bl. a. avveckling av regleringen beträffande lägenheter, som upplåtits för annat ändamål än bostad, och beträffande möblerade lägenheter, som omfattar mindre än två rum. Vid behandlingen av betänkandet förklarade departementschefen sig dela vissa remissinstansers tvekan när det gällde avveckling beträffande affärslokaler och andra dylika lägenheter samt möblerade enkelrum (prop. nr 168/1956). Tredje lagutskottet befarade att olägenheter skulle uppstå om hyresregleringslagen för tidigt avvecklades i fråga om lägenheter, som upplåtits för annat ändamål än bostad. Det fanns dock enligt utskottets mening anledning överväga, om icke en regional och kategorimässig avveckling kunde samordnas. Utskottet uttalade sig för en snar avveckling beträffande möblerade enkelrum men fann det vara lämpligt att avvakta, huruvida genom en kombinerad regional och kategorimässig avveckling fortsatt skydd möjligen kunde beredas hyresgästerna på de orter, där skydd alltför kunde anses behövt (utl. nr 28/1956). I proposition nr 154/1957 föreslog Kungl. Maj:t att en samordnad regional och kategorimässig avveckling skulle kunna ske i orter, där verkningarna av en sådan avveckling kunde beräknas bli övervägande gynnsamma. Genom ändring 1957 av 1 § hyresregleringslagen erhöi Kungl. Maj:t möjlighet att i ort där lagen gäller, från dess tillämpning undantaga visst eller vissa slag av lägenheter.

Vid övervägandena om kategorimässig avveckling av hyresregleringen har hyresrådet icke överlag tillmätt de kommunala myndigheternas ståndpunktstagen samma betydelse som då det gäller frågan om regional avveckling. Hyresrådet anser att det för närvarande icke är önskvärdt med en alltför långt gående differentiering av hyresregleringen och att frågan om kategorimässig avveckling därför nu bör begränsas till vissa möblerade lägenheter och till lägenheter som uthyres för annat ändamål än bostad.

I fråga om möblerade lägenheter anser hyresrådet att man måste beakta de möjligheter att kringgå hyresregleringen, som skulle uppkomma, därest den slopades för alla möblerade bostadslägenheter. Hyresrådet anser därför, att regleringen för närvarande bör bibehållas för de fall, då fastighetsägaren uthyr en lägenhet i möblerat skick. Därjämte bör regleringen bibehållas för upplåtelse av utrymmen, som är helt avskilda från uthyrarens egen bostad, ävensom för de fall, då uthyraren uthyr hela sin bostad. Hyresrådet finner emellertid att regleringen bör kunna upphöra för sådan uthyrning, där hyresgästen kan anses vara inneboende hos hyresvärd. En begränsning av avvecklingen bör därför avse sådana bostadslägenheter, som uthyres i möblerat skick och som utgör del av uthyrarens egen bostad.

Hyresrådet har diskuterat frågan om avveckling av hyresregleringen för denna kategori lägenheter beträffande samtliga hyresreglerade kommuner. Emellertid har hyresrådet stannat för att i förevarande sammanhang icke ingå på frågan i vidare mån än vad avser de kommuner, som omfattas av det hittills inhämtade utredningsmaterialet. Hyresrådet har därvid funnit att förutsättningar för avveckling av hyresregleringen för ifrågavarande kategori lägenheter med relativt få undantag kan anses före-

Forts. sid. XXII



Dimensioner

Dimensioner och profiler är dominerande begrepp inom Bröderna Edstrands hela verksamhet, såväl på produktions- som på distributionssidan. Dagligen hanteras stål, rör, metaller och byggnadsmaterial i dimensioner, som täcker branschens alla behov. Företaget är också i sig självt flerdimensionellt i sin dynamiska expansion. På tre kvarts sekel har företaget vuxit ut till en grossist- och industrikoncern, som inom flera av sina verksamhetsgrenar är ledande i sina branscher. Nyby Bruk, Spångsholms Bruk och Tjustorps Tegelbruk är de tre stora produktionsenheterna. De modernt rationella grossist-företagen i Malmö, Stockholm och Göteborg, som i dag arbetar med högsta kapacitet till kundernas tjänst, har alla utvecklats från det Malmö-företag, som började sin verksamhet för 75 år sedan.

1885 **BE** 1960
75 ÅR

BRÖDERNA EDSTRAND

Grossistföretag:

ALMÖ - STOCKHOLM - GÖTEBORG

Industrieföretag:

NYBY - TJUSTORP - SYA

Han jobbar helst med



MODOCOLL[®] *lim*

Allt flera fackmän drar nu nytta av Modocoll Lim för bättre resultat, bekvämare arbete och avsevärt lägre kostnader.

MODOCOLL LIM har hög och jämn kvalitet. Det framställes ur ren cellulosa, är absolut luktfritt samt lagringsbeständigt utan att surna.

MODOCOLL LIM är mångsidigt i användning. Det är idealiskt som bindemedel i limfärger och binder alla pigment. Modocoll är alkalibeständigt — kan därför användas direkt på betong, cement och puts.

MODOCOLL LIMFÄRG är ekonomiskt — kostar ca 25 öre per kg — och beredes så här: 5 kg krita nedröres i 2½ liter vatten. Får "dra" ca 10 minuter varefter 2½ liter Modocoll stamlösning tillsättes under omröring. En lämplig stamlösning är 1 kilo Modocoll Lim i 25 liter vatten resp. 500 g i 12,5 liter eller 200 g i 5 liter (1:25).

MODOCOLL KLISTER

kan användas t.ex. direkt på betong och plastmålade ytor, är lättstruket, lämnar ej fläckar, slår ej igenom, lämnar ej heller fläckar på golv och panel.

Fråga efter Modocoll hos Er leverantör.



MO OCH DOMSJÖ AB

KEMISKA INDUSTRIERNA
ÖRNSKÖLDSVIK

Försäljningskontor:

Strandvägen 1, Stockholm Ö • Tel. 67 00 40

Forts. fr. sid. XX

ligga beträffande samtliga dessa kommuner. Undantagen hänför sig till vissa kommuner, där fullmäktige uttryckligen uttalat sig mot en avveckling av möblerade lägenheter eller beträffande vilka närheten till större städer eller annan särskild omständighet ansetts utgöra skäl för ett bibehållande av regleringen.

Hyresrådet föreslår att hyresregleringen beträffande sådan bostadslägenhet, som uthyres i möblerat skick och utgör del av uthyrarens egen bostad, från och med den 1 november 1960 avvecklas i samtliga kommuner, vilkas invånarantal 1957 ej översteg 20 000. Från en sådan avveckling föreslås följande *undantag*

Stockholms län: Saltsjöbadens köping, Järfälla kommun, Täby köping, Nacka stad

Södermanlands län: Torshälla stad

Östergötlands län: Landeryds kommun, Valdemarsviks köping, Kärna kommun, Vreta Klosters kommun, Finspångs köping

Jönköpings län: Huskvarna stad

Kristianstads län: Klippans köping

Malmöhus län: Burlövs kommun, Bjuvs köping, Lomma köping, Eslövs stad

Göteborgs och Bohus län: Tuve kommun, Säve kommun, Partille kommun

Älvsborgs län: Kinna köping, Starrkärrs kommun, Lerums kommun

Skaraborgs län: Skara stad

Västernorrlands län: Själevads kommun

Västerbottens län: Umeå stad

Tre ledamöter anser att avveckling beträffande denna kategori lägenheter bör ske i samtliga hyresreglerade kommuner. Reservanterna hänvisar bl. a. till att hyresrådet i yttrande över hyresregleringskommitténs ovan nämnda betänkande — efter hörande av ett antal hyresnämnder — jämval i orter med mer än 20 000 invånare — förordat att regleringen beträffande möblerade rum skulle bibehållas endast för bostadslägenheter, vilka förutom ett eller flera rum omfattar kök eller kokvrå.

Två andra ledamöter anser att regleringen för ifrågavarande lägenheter bör bibehållas även i Stocksund och Danderyd.

Beträffande lägenheter, som uthyres för annat ändamål än bostad (lokaler), har hyresrådet icke ansett sig kunna tillstyrka avveckling i andra fall än då fullmäktige uttalat sig för sådan avveckling eller utredningen eljest givit vid handen att påtaglig brist på sådana lägenheter icke föreligger. För att undvika en alltför långt gående differentiering av hyresregleringen har hyresrådet emellertid föreslagit avveckling beträffande lokaler endast i de kommuner, där avvecklingen ansetts kunna omfatta samtliga slag av lokaler. Däremot har hyresrådet icke velat föreslå avveckling endast beträffande visst eller vissa slag av lokaler.

Hyresrådet föreslår att hyresregleringen beträffande lägenheter, som uthyres för annat ändamål än bostad, från och med den 1 november 1960 avvecklas i följande kommuner

Stockholms län: Österåkers kommun, Vallentuna kommun, Saltsjöbadens köping, Upplands-Väsby kommun

Uppsala län: Enköpings stad

Södermanlands län: Katrineholms stad

Östergötlands län: Boxholms köping

Jönköpings län: Hakarps kommun, Vetlanda stad

Kronobergs län: Älmhults köping

Kalmar län: Torslunda kommun, Hallingebergs kommun, Döderhults kommun

(Ur artikel av byråchef Bertil Voss i »Från departement och nämnder», 1960, nr 10)



STADSGAS • GASOL



VARMVATTEN

MED GAS

**Lös varmvatten-
problemet med GAS**

- vid nybyggnad och modernisering av villor
- vid modernisering av gamla våningar

- året runt
- dygnet om
- omedelbart
- hur länge som helst
- till lägre pris

GAS-eldade varmvattenberedare av genomströmningstyp för köket och badrummet ger ALLTID varmvatten — och varmvatten med önskad temperatur. Med temperaturväljare ställer man in den rätta temperaturen — 50—55° för disk, 40—45° för bad, 35° för tvättning. Varmvattnet kommer praktiskt taget omedelbart och sedan så länge kranen är öppen. Gaseldade varmvattenberedare sparar både vatten och värme och ger bättre varmvattenstandard. Moderna gaseldade varmvattenberedare finns i flera utföranden och prisklasser med kapacitet från 4 till 13 liter 40° vatten per minut.

STADSGAS • GASOL



SVENSKA GASVERKSFÖRENINGEN

Betongslipmotor typ PDB 339-10



För betong-
slipning

Bärbar på ryggen.
Helt i lättmetall.
Godkänd för S-
märke. För 3-fas
växelström, 220/
380 V, 50 Hz, 0,6 hk
vid 2800 r/m.

För färg-
o. rost-
bort-
tagning



För fasad-
borstning



För färg-
blandning



ASEA-SIVERS & HÄGER
JÖNKÖPING • TELEFON 19330

Stockholm:

Ernstström & Co. AB Ragnar Frunck AB Åsbrink & Co.
tel. 45 28 50 Järnaffär AB tel. 57 19 13
tel. 34 02 20

Göteborg:

Ernstström & Co. AB AB Åsbrink & Co.
tel. 17 59 20 tel. 11 37 71

Malmö:

Heimer & Co. AB Åsbrink & Co.
Järnvaru AB tel. 550 40
tel. 735 90

Sundsvall:

Ernstström & Co. AB AB Åsbrink & Co. Maskinfirman
tel. 502 20 tel. 163 50 Gottfrid Östeman
tel. 150 53

Jönköping:

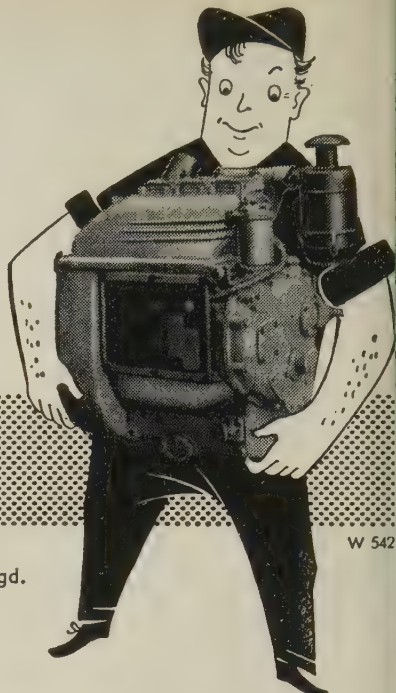
Byggtjänst i Jönköping AB, tel. 193 95

Örebro:

Ernstström & Co. AB, tel. 11 95 75

Försäljes av:

Köp säkerhet!



Låg vikt. Ekonomisk
Lättskött. Lång livslängd.
Enkel installation
Högsta driftsäkerhet

W 542

Güldner

luft och vattenkylda
dieselmotorer

Service över hela världen

Generalagent:

AB Gustaf Terling

Stora Badhusgatan 18, Göteborg C, Tel. 031/17 04 40



SMÅHUS I STORSERIER KAN PRESSA PRISERNA

Stordrift inom småhusbyggandet, statliga lånebestämmelser, bullriga värmepannor och industriorternas allmänna miljöproblem var de frågor som diskuterades på Industrins bostadsföreningsårsmöte under ordförandeskap av tekn. dr Ernst Wehtje. Några märkligare nya rön lades väl knappast fram, men väl befogade varningar mot felplaneringar och exempel på resultat av sådana.

Civilingenjör Kurt Månsson framhävde i ett inledningsföredrag vikten av att byggföretagen planeras enhetligt och helst också utförs i enhetlig regi. På så vis kan man utan höjda byggkostnader utnyttja en stor samlad erfarenhet, få fram en rationell arbetstakt – den brukar sällan infinna sig förrän ett tiotal hus byggts i en serie – och anlita kompetenta konsulter: besparingar på den senare punkten brukar oftast bli dåliga besparingar. Ju tidigare i produktionsledet ett felgrepp kommer, ju dyrare blir det också, visar de grafiska kostnadstabellerna. I den följande diskussionen undrades var småbyggmästaren skall få för plats i en sådan serieproduktion, men påpekades också att byggbehoven är så pass stora att både storföretagare och smärre byggherrar bör kunna existera sida vid sida.

I lånefrågan diskuterades den nya bestämmelsen om bortfallet av den tidigare räntefria delen (om 4 000) av egnahemslånet – uppvägt av förlängd amorteringstid – och de ökade möjligheterna att få höjda statliga lån till gemensamma värmecentraler. Lånepolitiken är dock inte inriktad på att favorisera någon bestämd planlösning, påpekades det. Bostadsstyrelsens värderingsregler för egnahem skall också snart offentliggöras till tjänst för folk som vill sälja.

Docent Lennart Holm talade om småhuspannan som maskin eller möbel, och kom fram till att den nog fort-

farande är mer maskin, varför man får vara försiktig när det gäller dess placering i källarlösa småhus. Det kan anas bli fråga om besvär med buller och smuts som en aktuell undersökning visat. Slutligen talade arkitekt Erik Wirén i ett närmast socialfilosofiskt utformat föredrag om industriorternas miljöproblem, och framhävde bl a. att den grundläggande osäkerheten i all samhällsplanerings mål och medel nödvändiggör stor varsamhet i problemlösningarna, gärna intimare samverkan mellan industriledningarna och de kommunala instanserna och större ömsesidig insyn än hittills ofta varit fallet. En alltför ensidig syn på problemen leder ofta till irreparabla miljöfördärvande ingrepp, t. ex. där man i många svenska småstäder vill bredda huvudgator för att få fram trafiken i stället för att leda den runt.

(Ur DN 2.9.1960)

1 PROC. ARBETSLÖSA INOM BYGGFACKEN

Arbetslösheten i byggfacken sjönk från slutet av juni till mitten av juli från 1 342 till 1 101 vid arbetsförmedlingen anmälda arbetslösa kassamedlemmar eller från 1,2 till 1 proc. av medlemsantalet. I mitten av juli i fjol var procentsiffran 1,2.

Grovarbetarna visar den största arbetslösheten med 1,6 proc. av medlemsantalet mot 1,9 i slutet av juni och 2,1 i mitten av juli i fjol. Därefter kommer rörarbetarna med 0,7 (0,9 resp. 1), träarbetarna 0,6 (0,8 och 0,5) och murarna 0,6 (0,7 och 1,1).

Uppgifterna gäller förhållandena på 76 orter. Stockholm har den högsta siffran med 147 anmälda arbetslösa mot 207 i slutet av juni, följt av Göteborg med 173 (162).

(Ur ST 15.7.1960)



SVENSKA SKIFFEROLJE AB • ÖREBRO •

Byggmästare Arne Andersson
Envallsgatan 83
Eskilstuna

Bättre bruk för pengarna!

Efter ingående undersökningar och prover har Kungl. Byggnadsstyrelsen godkänt att Kraftkalkbruk i blandning 1:4 får användas vid murning med lättbetong samt med tegel vid murverkspåkänningar upp till 10-11 kg/cm² i klass I, utan tillsats av cement, enligt detaljerade anvisningar i vår broschyr. Ni kan alltså i många fall använda ett rent Kraftkalkbruk där Ni tidigare behövt KC 21/4.

Ni får ett bra bruk till konkurrenskraftigt pris. Fråga närmaste Kraftkalkåterförsäljare vad Kraftkalk kostar på Er plats!

Kraftkalkbruket "brinner inte ihop" så fort i laven, och det är lätt för murarna att planera sitt putsningsarbete eftersom Kraftkalkbruket har en väl avpassad bindetid. Arbetet flyter jämnare och spilltiden blir mindre och det tjänar både murare och byggarbetsgivare på, eller hur?

Kraftkalk har låg volymvikt, d. v. s. det går mycket kalk på varje 40 kg:s säck. Det är därför ekonomiskt att använda Kraftkalk.

Naturligtvis går Kraftkalk att blanda i vilka blandare som helst antingen de går fort eller långsamt. Ni får en frostbeständig murning och puts som givetvis är fri från krympsprickor. Det finns avsevärt mycket mer att säga om Kraftkalk, men vi hoppas Ni fått en uppfattning om de fördelar man vinner med att använda Kraftkalk.

Både vi, vår huvudförsäljare, AB Interpares, Örebro, och våra många återförsäljare är mycket glada att få stå Er till tjänst med ytterligare upplysningar.

Med vänliga hälsningar

SVENSKA SKIFFEROLJE AKTIEBOLAGET
Försäljningsavdelningen

Anders Andersson

PS

Ni kan läsa ändå mer om Kraftkalk i vår broschyr. Bl. a. finns det där en fullständig blandningsanvisning hur Ni kan använda Kraftkalkbruk utan cement även till murning.

DS



HUVUDFÖRSÄLJARE FÖR KRAFTKALK

AB INTERPARES ÖREBRO TEL. 019 / 12 48 80

BOROTON-tapeten

Tapeten för obehandlade betongylor

Tryckt på specialpapper

BOROTON erbjuder följande fördelar:

För arkitekten:

En ljus, trivsam tapet med en ljusreflektion av 70—75 %.

För byggmästaren:

Den kan tapetseras på betongytan med endast en mycket enkel underbehandling. Mindre ojämnheter och hål i betongen syns ej.

För målaren som tapetserar:

Det är en tapet av god papperskvalitet som tål en hel del. Fläckar och smuts som eventuellt uppstår vid arbetet kan lätt tagas bort.

För hyresgästen:

BOROTON-tapeten är tvättbar. Med sina ovstämde färger och väl valda mönster är BOROTON en god fond för modern svensk hemmiljö.

BOROSAN-plasttapet

en allroundtapet

➤ **Ijushändig - tvättbar**

ENSAMTILLVERKARE: BORÅS TAPETFABRIKS AB BOX 1 BORÅS, Tel. VÄXEL 27320

BRANSCHSTRUKTUR OCH PRISFÖRHÅLLANDEN BETRÄFFANDE VISSA BYGGNADSMATERIAL

Denna översikt omfattar mur- och fasad- samt taktegel av vanliga leror, ånghärdad lättbetong, cement samt eternitskiffer och andra eternitarbeten. Material med liknande användningsområden, såsom mursten och takpannor av cement, alumo-, kalksand-, kvartstegel o. d. samt plåt och papp för taktäckningsändamål kommer endast i ringa utsträckning eller ej alls att beröras.

Produktionen

Jord- och stenindustrins produkter är vanligen mycket fraktdyra varor. Transportkostnaderna torde i genomsnitt utgöra omkring två tredjedelar av de sammanlagda distributionskostnaderna vilka har uppskattats till 25—35 procent av priset fritt byggnadsplats. Bland annat detta förhållande gör att export och import av dessa varor ej har någon större omfattning. Utländsk konkurrens på den svenska marknaden försvåras ytterligare genom det tullskydd som cement-, asbestbetong- och taktegelindustrin åtnjuter. I följande redovisningar har inga korrigeringar gjorts för import och export utom för cement.

Vanligt murtegel har i allt större utsträckning trängts undan av andra byggnadsmaterial såsom lättbetongblock och gjuten betong. Användningen av fasadtegel har däremot ökat.

Som synes har ökningen av fasadtegelproduktionen icke kunnat kompensera tillbakagången för vanligt murtegel. Under efterkrigstiden har nämligen byggnadsblock av lättbetong, vari inräknats balkar, väggplattor och murblock, kommit till användning i allt större utsträckning.

Av den totala kvantiteten år 1958 utgjordes nära tre fjärdedelar av murblock. Produktionen av övrig mursten av betong var år 1945 i ton räknat större än framställning-

en av lättbetongblock men har därefter varit avsevärt mindre. Värdejämnt uppgick den år 1958 till knappt en fjärdedel av lättbetongproduktionen.

Ökningen från år 1950 till 1958 av produktionsvärdet, samt dettas fördelning på tidigare nämnda produkter av lättbetong, samt mur- och fasadtegel framgår av diagram I.

Produktionsvärdet har ungefär fördubblats mellan de angivna åren, delvis beroende på ökad totalproduktion, delvis på penningvärdets fall. För tegel är emellertid ökningen begränsad till knappt 40 procent medan produktionsvärdet för lättbetong mer än tredubblats.

Produktionen av cement går i stor utsträckning till andra ändamål än husbyggnadsverksamhet. En ökad användning inom byggnationen har dock med säkerhet medverkat till den ökade förbrukning som belyses i diagram II.

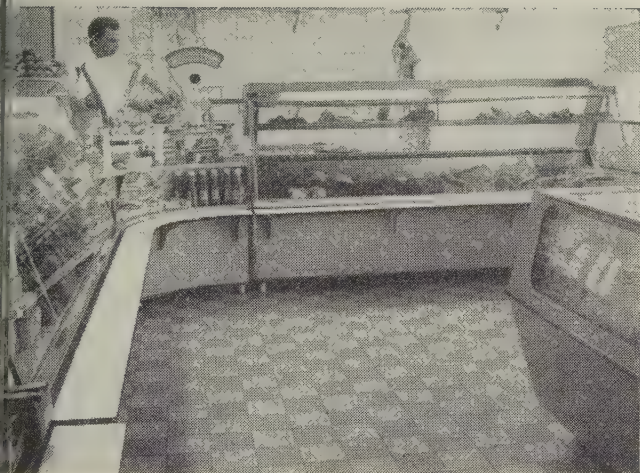
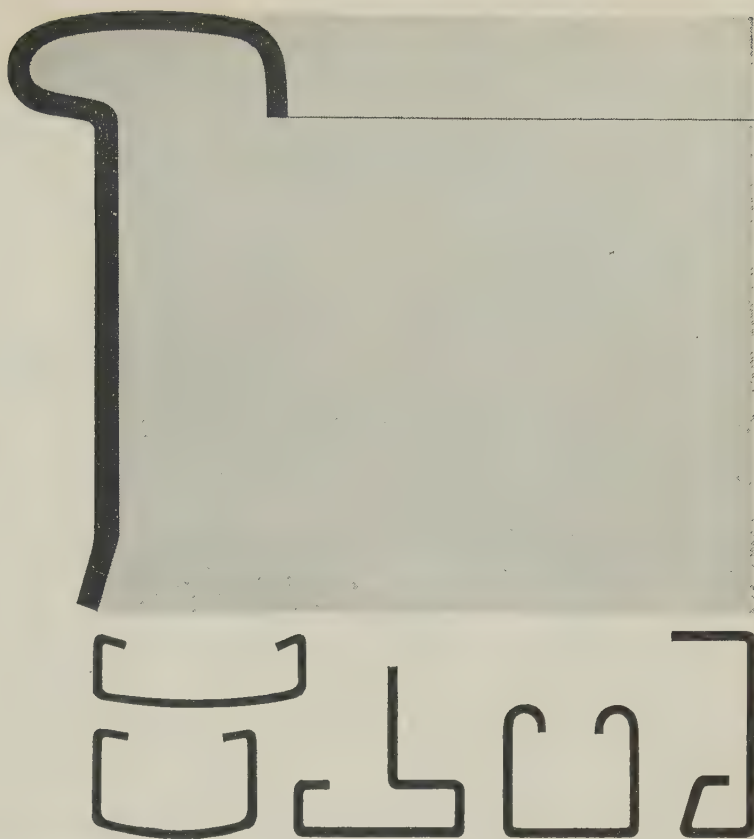
Importen har varit ytterst obetydlig och utgjorde mindre än en halv procent av tillverkningen under de tre sist angivna åren. Exporten var som synes större, 19 respektive 13 procent av produktionen 1950 och 1955 samt ca 7 procent år 1958.

Produktionen av taktegel har under 1939 samt hela efterkrigsperioden fram till och med 1957, med undantag för ett år, varierat mellan 60 och 72 milj. tegel per år. År 1958 sjönk emellertid produktionen kraftigt, till knappt 47 milj. stycken.

Vilka andra taktäckningsmaterial som kommit till användning kan ej utläsas ur industristatistiken, då såväl plåt som papp och eternit (asbestbetong) har vidsträckt användning även för andra ändamål än taktäckning. Produktionen av eternit har ökat kraftigt under 1950-talet. Av 1958 års eternitproduktion var närmare 60 procent korrugerade plattor.

Forts. sid. XXXI

**Starkare
vackrare
beständigare
med Sandvikens
rostfria
profiler**



Av ett modernt konstruktionsmaterial begär man att det skall vara lätt, starkt och smidigt att arbeta med. Till detta kommer i dag större krav på utseende än förr. Mer än något annat material förenar det rostfria stålet i sig styrka, beständighet, smidighet och naturlig skönhet.

Sandvikens kallvalsade rostfria profiler hjälper Er att skapa något utöver det vanliga. Standard L- och U-profiler kan i regel levereras från lager. På kort tid kan vi dessutom leverera ett 1.000-tal andra profiler.

Vår nya profilkatalog kan ge Er många goda uppslag.



Eskilstuna
016/378 80

Malmö
040/723 30

Sundsvall
060/573 40

Göteborg
031/17 26 10

Sandviken
Mellansv. distr.
026/541 00

Jönköping
036/185 20

Stockholm
010/52 00 80

SANDVIKENS JERNVERKS AB
SANDVIKEN avd. FRE

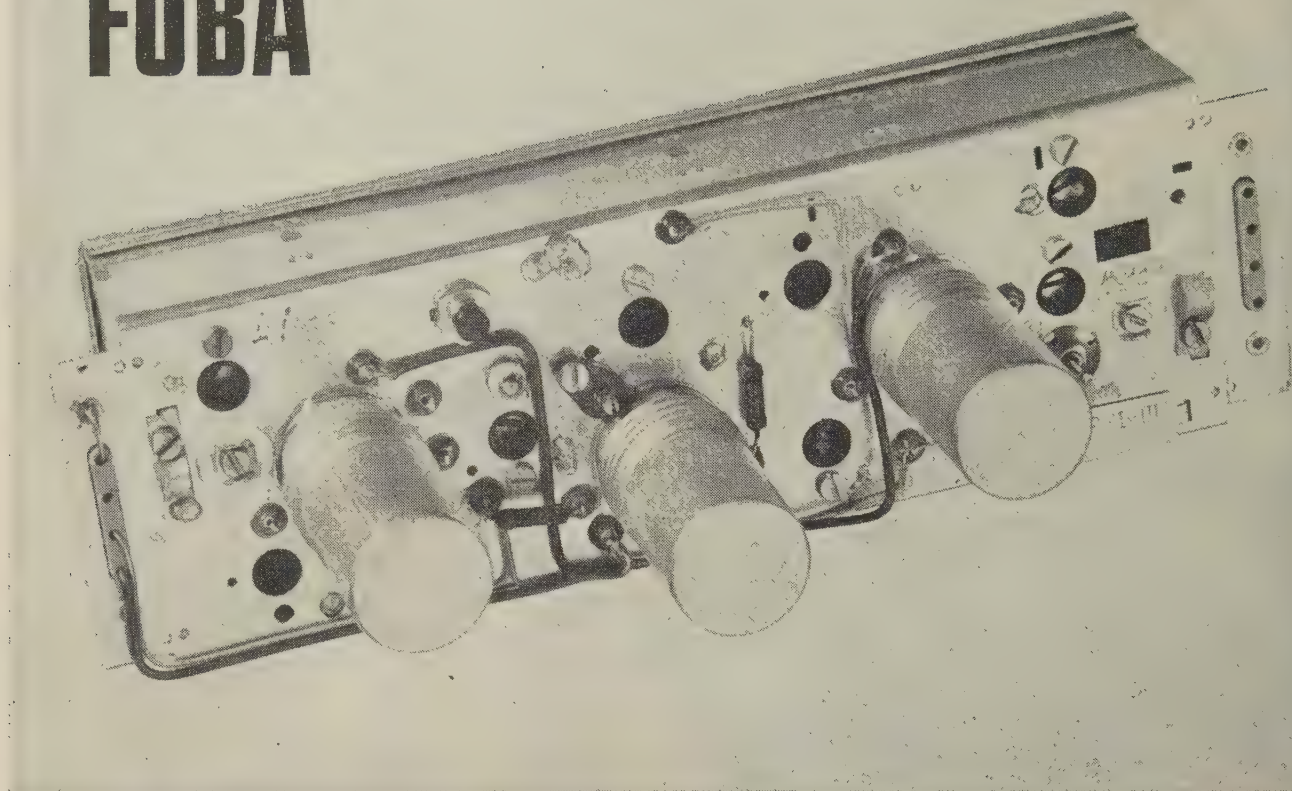
Skicka omgående Er nya profilkatalog till

Namn

Adress

Postadress Bm 9

Centrum
FUBA



Frekvensomvandlare

FÖR CENTRALANTENNER

är den idealiska lösningen på direktstrålningsproblemet i centralantennanläggningar i närheten av en TV-sändare. För att enklast slippa ifrån de svåra spökbilderna på till centralantennanläggningen anslutna TV-mottagare är Centrum FUBA frekvensomvandlare som ger ordinarie TV-program på en helt annan kanal den givna lösningen. Frekvensomvandlaren är, liksom Centrum FUBA:s övriga förstärkarinsatser, lätt att koppla in och genom hög förstärkning erfordras ej någon extra förstärkare efter frekvensomvandlaren.

När Ni väljer centralantenn — välj Centrum FUBA — den framtidssäkra centralantenn-anläggningen med de många finesserna.



Kontakta för närmare upplysningar

AB GYLLING & Co
CENTRALANTENNAVDELNINGEN

Stockholm: Sjöbjörnsvägen 62. Tel. 18 00 00

Göteborg: Husargatan 30—32. Tel. 17 58 90

Malmö: Norra Vallgatan 42. Tel. 707 20

Sundsvall: S. Järnväggsgatan 11. Tel. 504 20

Luleå: Kungsgatan 14. Tel. 184 42



Nya Riddarholmsbron

- ett aktuellt betongbygge

Den ökande trafikintensiteten i storstäderna framtvingar byggande av nya, snabba genomfartsleder. För att smidigt kunna anpassa trafikstråken till stadsbilden och uppfylla de speciella krav som ställs på konstruktionsmaterialen, byggs dessa nya genomfartsleder världen över i betong.

Trakten kring Riddarhuset är ett av Stockholms ur skönhetssynpunkt mest ömtåliga områden. I samband med byggandet av Söderleden har Stockholms Stads Gatukontor byggt en ny bro över Riddarholmskanalen. För att få en smäcker bro, som smälter in i den historiska miljön, uppförde Gatukontoret den nya bron i förspänd betong med pelarna gjutna i specialformar.

**BLÅ RAND
CEMENT**

CEMENTA

MALMÖ
STOCKHOLM GÖTEBORG



GYPROC ljudisolerar

Enligt nya BABS* har fordringarna på ljudisolering höjts. Ur ljudisoleringssynpunkt kan många vägg- och bjälklagskonstruktioner förbättras genom beklädnad på ena eller båda sidorna med gipsskivor. Enligt BABS tabell 23:4 är bl. a. följande väggtyper godkända för boningshus, ålderdomshem etc.: betong 12 cm, lättbetong 20 cm eller 12 cm fulltegel 1,6 samt beklädnad på ena sidan med 9 eller 13 mm gipsskiva på minst 1" höga regler, c/c minst 50 cm och isoleringsmatta i luftrummet.

* Byggnadsstyrelsens Anvisningar till Byggnadsstadgan.



Gyproc gipsskivor för innervägg och innertak finns i tjocklekar om 9 och 13 mm, med eller utan försänkt kant. Bredd: 1.200 mm. Längder: 2.000, 2.400, 2.500, 2.700 och 3.000 mm. Vikt per kvm: 9 mm ca 7,5 kg, 13 mm ca 10 kg. Riktpris: 9 mm 2:95 och 13 mm 3:60.

SVENSKA AB GYPROC, VARBERG

GYPROC®

SVENSK GIPSSKIVA I TOPPKVALITET

Tillverkningen av cementtakpannor synes år 1958 ej ha varit större än ungefär en tiondel av taktegelproduktionen. En viss tillverkning torde dock här ske vid företag som ej redovisas i industristatistiken.

Branschstrukturen

Tegelindustrin har under tidigare decennier präglats av det stora antalet små lokala tegelbruk som ofta endast arbetade under sommarhalvåret. Sedan senare hälften av 1940-talet har antalet bruk med minst fem sysselsatta, vilka redovisas i industristatistiken, minskat med ca 20 till 30 procent och var 180 stycken år 1957. Den inbördes storleksfördelningen av företagen kan i viss mån belysas av att samma år ungefär 37 procent av arbetarna var anställda på de 15 största tegelbruken.

I denna bransch, där arbetslönerna på flertalet företag närmar sig halva produktionsvärdet, tvingar konkurrensen med andra byggnadsmaterial fram en fortlöpande ombyggnad till större och mer mekaniserade enheter med avsevärt mindre arbetskraft och tillverkning året om. Ett exempel på ett modernt tegelbruk byggt för att producera ca 10 milj. tegel per år utgör AB Waksala Tegelbruk utanför Uppsala. Vid detta företag har arbetsstyrkan genom automatisering kunnat reduceras till 25 man, d. v. s. mindre än hälften av vad som behövs i ett motsvarande tegelbruk av mera traditionell typ. Endast proportionering av leran, sortering och leveransavsyning sker i detta företag för hand.

Aven inom taktegelproduktionen sker en nedläggning av bruk och tillverkningen övertas av ett mindre antal specialiserade företag.

Lättbetongtillverkningen har redan från början ägt rum vid ett fåtal relativt stora företagsenheter, och även i fråga om äganderättsförhållandena föreligger här en stark koncentration. För närvarande sker tillverkningen vid elva fabriker av vilka fem tillverkar s. k. Siporex (Siporexbolagen) och fem Ytong (Ytongbolagen). Det återstående företaget benämner sina produkter Gasbetong. De tio förtsnämnda tillverkarna samarbetar i ett gemensamt försäljningsbolag, AB Lättbetong, vilket handhar försäljningen av företagets produkter. Tillverkningen av cement sker vid åtta fabriker, av vilka de sju som drivs av Skånska Cement AB med dotterföretag helt dominerar marknaden. Den åttonde fabriken ägs av AB Gullhögens Cementfabrik. Betongvaror såsom mursten, takplattor m. m. tillverkas vid ett mycket stort antal produktionsställen, av vilka många är så små att de ej ingår i industristatistiken. Vad slutligen beträffar eternitproduktionen sker denna vid två fabriker, nämligen Skandinaviska Eternitaktiebolagets anläggningar i Lomma och AB Iföverkens fabrik i Köping.

Prissättningen

Prisutvecklingen för några av ovannämnda materialslag kan utläsas ur bostadsstyrelsens materialkostnadsindex, där prisläget den 1 januari 1950 är satt lika med 100. Diagram III visar hur priset för tegelvaror samt lättbetong och cement har varierat från januari 1952 fram till november 1959.

Av diagrammet framgår att priserna på tegelvaror – framförallt på taktegel – under 1950-talet stigit avsevärt mer än cement- och lättbetongpriserna. Olika hetererna i prisutvecklingen kan sammanhånga med exempelvis olika gynnsamt prisläge vid utgångspunkten den 1 januari 1950, rationaliseringstakten och -möjligheten samt kostnadsutvecklingen inom de olika industrierna, temporära bristsituationer med olika hård konkurrens för olika varor eller – som under första hälften av 1950-talet – förekomsten av statlig priskontroll på flertalet varor.

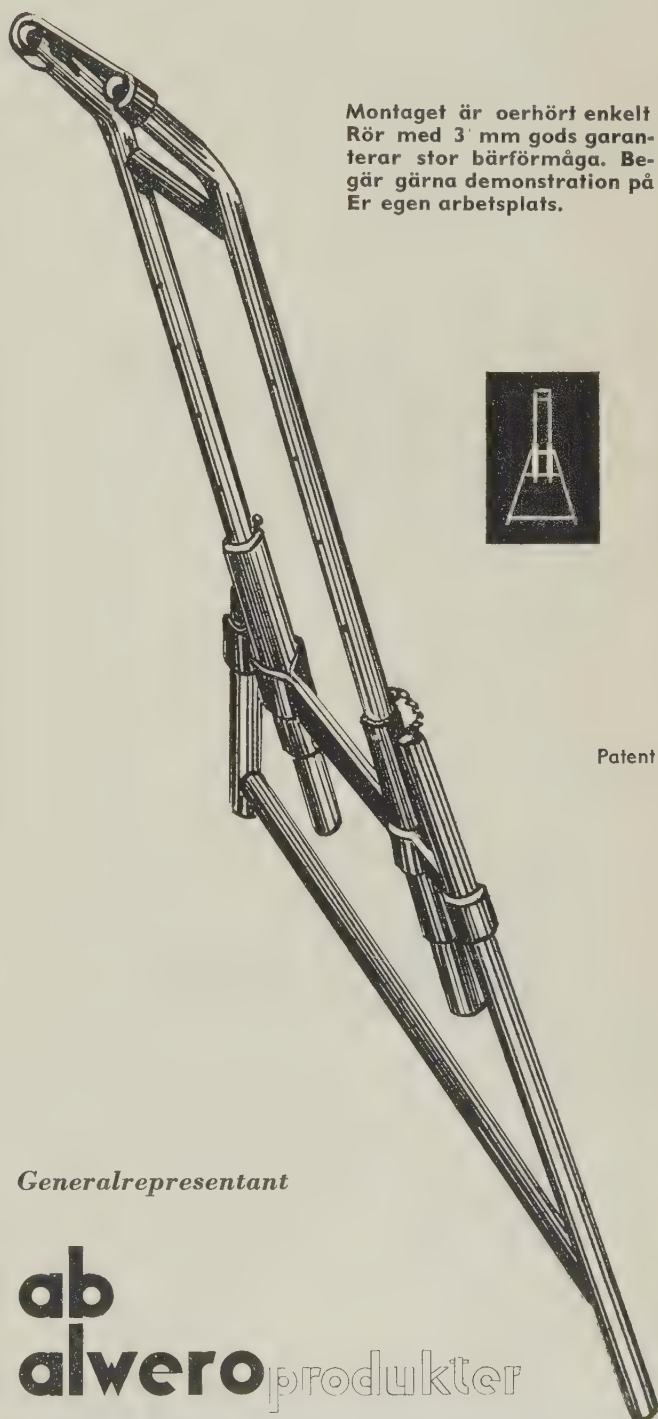
Under hösten 1959 har nämnden inhämtat aktuella priser på tegel, lättbetong, cement och eternit från representativa tillverkare eller sammanslutningar av dylika.

Forts. sid. XL

Nyhet

inom ställningsbyggandet
för höjderna 70–300 cm.

Genom väl avvägd vinkelböjning på röret erhålles en låsning vid belastning, som gör ställningen stabilare för varje kg last.



Montaget är oerhört enkelt
Rör med 3 mm gods garan-
terar stor bärformåga. Be-
gär gärna demonstration på
Er egen arbetsplats.



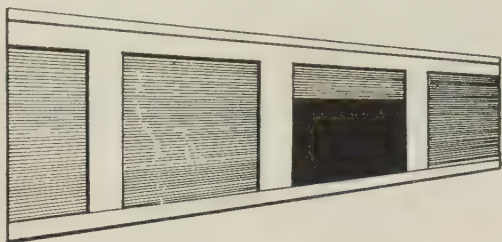
Patent

Generalrepresentant

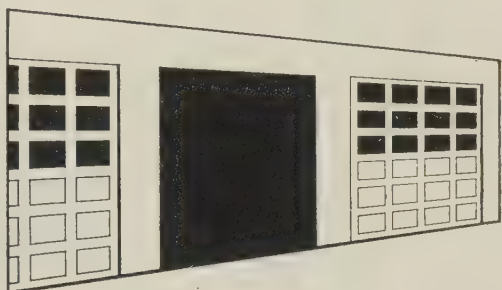
ab
alvero produkter

Roteberg, Rotebro 010/84 11 94

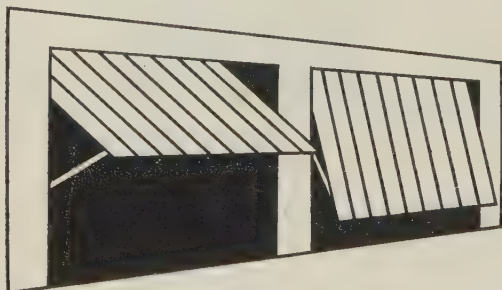
Portar som håller måttet och stilen!



Lamella rullportar och rullgaller i stål eller lättmetall är driftsäkra och lättmanövrerade. 3 typer: självrollare, kättingrullare och elrullare. Sistnämnda även med fjärrstyrning. Levereras i alla önskade storlekar!



Colson lyftport - idealisk för bl.a. garage, fabrik, lagerhus, servicestation - är av trä och försedd med SKF kullager i löphjul och linskivor. En tät, driftsäker och lättskött port, som på begäran även förses med glasöppningar. Alla storlekar.



Berry vipp-port för det moderna garaget. Tillverkad i ett stycke av pressad plåt. Öppnas och stänges med ett enkelt handgrepp. Kan manövreras och låsas från båda sidor. Finns i två storlekar: 2.400 bred x 2.100 hög, eller 2.400 x 2.325.

Ring eller gör ett besök för detaljerade upplysningar om våra portar - portar som håller måttet och stilen!

Sonessons

AB WILH. SONESSON & Co., MALMÖ, STOCKHOLM, GÖTEBORG, SUNDSVALL

- Lekande lätt
- utan nedsmutsning och
- utan ett öres kostnad

klaras Ni själv ett stopp i vattenlåset, när Ni installerat Axello elastiska vattenlås i tvättstall och diskbänk.

1. Ni öppnar vattenkranen
2. Ni trycker ihop vattenlåset några gånger
3. avlagringen lossnar och spolats bort utan att låset öppnats.

Enklare, mera hygieniskt eller billigare kan inte vattenlås rensas - Ni kan vara klädd i frack utan att smutsa ner Er.

Axello vattenlås tillverkas av mjukt, tjockt syntetiskt gummi (neopren), som är ytterst motståndskraftigt både mot yttre åverkan och de vätskor och kemikalier, som kan förekomma i avloppsvatten.

Är idealet för hem, sjukhus och liknande anläggningar, frisersalonger, sommarstugor (fryser ej sönder) m. m.



AXELLO
elastiska
vattenlås

Till AB THERMIA-VERKEN-ARVIKA

- ☐ Jag vill veta mer om Axello elastiska vattenlås
- ☐ Sänd mig trycksaker även om Thermia villapanna
- ☐ Sänd mig trycksaker även om Thermia villaberedare
- ☐ Sänd mig trycksaker även om Thermia elvattenvärmare

Namn

Adress Postadr.

B 9. 60.

ORGAN FÖR STOCKHOLMS BYGGNADSFÖRENING
 SAMT FÖR SVENSKA ARKITEKTFÖRENINGEN
 AVD. AV SVENSKA TEKNOLOGFÖRENINGEN

ADRESS:
 Byggmästarens förlag, Sveavägen 17^V, Stockholm C
 Tel. 23 31 05. Postgiro 31 24

REDAKTÖR:
 Civillingenjör SVR Börge Algers

REDAKTIONSSEKRETERARE:
 Arkitekt SAR Hillevi Svedberg

REDAKTIONSKOMMITTÉ:
 Civillingenjör SVR Boris Blomgren
 Civillingenjör SVR Carl Knutsson
 Arkitekt SAR Leif Reinius
 Civillingenjör SVR Georg Schackne
 Arkitekt SAR Tore Webbjörn
 Arkitekt SAR Torsten Westman

REDAKTIONSOMBUD:
 Direktör Victor Bährner

ANSVARIG UTGIVARE:
 Arkitekt SAR Tore Webbjörn

I tidskriften gjorda uttalanden står för författarnas
 räkning och är endast om så anges att anse som
 uttryck för ståndpunktstagande av någon av de
 föreningar som utger tidskriften

Byggmästaren utkommer med 12 nummer om året

Tidskriften Byggmästaren har sampränumeration
 med tidskriften Arkitektur

1960 • INNEHÅLL

39 ÄRGÅNGEN / SEPTEMBER

JACOBSSON, MEJSE: **Byggnaders underhåll** — ett viktigt forskningsområde. Byggmästaren, årg. 39, 1960, nr 9, sid. 189—195

Redovisning av kommittéarbete avseende pågående och planerade forskningsinsatser genom den av staten understödda byggforskningen. Artikeln illustrerad med 2 tabeller, 2 diagram och 3 fotografier

ÄHLGREN, BERNHARD: **Besök på Stockholmsbyggen**. Byggmästaren, årg. 39, 1960, nr 9, sid. 196—202

Redogörelse för besök vid Farsta Centrum, några höghus i Farsta, kyrkan i Farsta, föreningshus för Sveriges Verkstadsförening samt psykiatrisk klinik vid S:t Görans sjukhus. Artikeln illustrerad med 22 fotografier

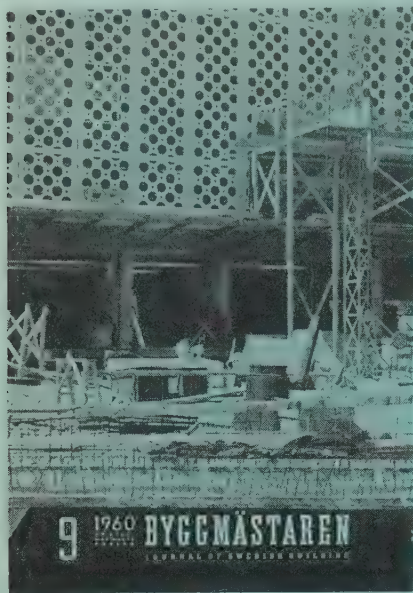
NYQUIST, INGEMAR: **Monteringsbyggeriets utveckling**. Byggmästaren, årg. 39, 1960, nr 9, sid. 203

Kommentarer till förteckning över antalet inflyttningsklara lägenheter i monteringsfärdiga flerfamiljshus, upprättad av Statens Institut för byggnadsforskning

VINBERG, HANS A: **BYGG II**. Byggmästaren, årg. 39, 1960, nr 9, sid. 204

Recension av tredje omarbetade och utvidgade upplagan av Handboken BYGG, band II

PRENUMERATION FÖR 1960 (från 1 juli)	Sverige	
	Danmark	
	Finland	
	Island	Övriga utlandet
	Norge	
Endast lösnnummer, (12 hft per år)		
BYGGMÄSTAREN	30:—	35:—
Endast lösnnummer, (12 hft per år)		
ARKITEKTUR	40:—	45:—
Endast lösnnummer, (24 hft per år)		
ARKITEKTUR + BYGGMÄSTAREN . .	55:—	65:—
Lösnummer + klotband		
ARKITEKTUR + BYGGMÄSTAREN . .	80:—	90:—
Lösnummer + hfrband		
ARKITEKTUR + BYGGMÄSTAREN . .	90:—	100:—



On the cover: Farsta Center. During construction. Architects: Leif Reinius and Sven Backström. Structural engineer: Sven Tyrén.

Photo: Bernhard Ahlgren

ENGLISH SUMMARY

Maintenance of buildings — an important subject for research

By M Jacobsson

p. 189-195

Maintenance of buildings in Sweden will cost this year more than £ 150,000,000. The proportion of the total cost of building operation which this cost represents grows each year as installations and finishings take a large part of the building costs.

A multi-storey building in Stockholm built in 1960 will have more than 60 % of its erection costs outlaid on parts having a relatively short lifetime. The part of the rent representing maintenance grows each year since rationalization in the trade is concentrated more and more on the reduction of erection costs and meagre attention is paid to maintenance. More time and money should be spent on research into methods of reducing maintenance expenses.

Representatives from the Council for Building Research, the National Testing Laboratories, The Building Centre, the Standardization Institute and certain industrial concerns have suggested substantial increases in this research programme. The first subjects on the list are facing materials and sanitary wares. The Council for Building Research have donated funds for intensifying this research and, moreover, is sponsoring the drawing up of a plan for registering and collecting examples of a damage-fault-office.

Buildings in Stockholm

By B Ahlgren

Farsta Center

p. 196-202

The new suburb, "Farsta", which is now nearly finished lies about seven miles to the

south of Stockholm. When completed it will house about 35,000 inhabitants. The Center itself is however intended to serve a population from the surrounding suburbs of 70-100,000.

The buildings in the Center are grouped around a long promenade which meets the Tube station at the northern end. Around this promenade are shops and stores with offices and similar functions on the upper floors. The promenades and side streets are to be vehicle-free and decorated with fountains, trees and flower beds. Canopy roofing along the shop fronts on both to promenade and side streets give shelter to visitors from rain and snow.

Five of the Center buildings are to be shops with offices, doctors' reception, health insurance, library etc. in the upper storey and in addition there are to be three department stores, a restaurant, a free church, youth center, cinema, theatre, community center, Tube station etc. Parking places are provided on the west side for about 2,000 cars and the valley which runs under the Center is to be used for garage, stores etc. in two basement floors.

The outer wall panels are clad with granite or marked with concrete grid patterns.

Apartment houses, Kv. Hjälmö, Farsta

Three apartment houses, 16-17 stories high and with two basement stories are being erected to the north of Farsta Center.

The skeleton is of concrete poured against sheeted formwork. The outer walls are of ordinary rendered light weight concrete. The inner walls are of re-inforced light-weight walling thinly coated with plaster. The staircases are of pre-fabricated units faced with terrazzo. The floors are of steel floated screed on the r. c. floor slabs laid with cork surfaced felt and lastly the floor finish, or, alternatively, with tongued and grooved 20 cms. wide 1/2" thick wood fibreboard laid on sand and surfaced with linoleum. The windows are coupled, side-hung with two lights and a ventilation opening with a shutter inside and a metal grid outside.

Apartment houses, Kv. Korsö, Farsta

By the south-east part of Farsta Center, about seven miles south of Stockholm three 16 storey apartment houses are being erected.

The concrete box-frames are in steel sheet shuttering with loadbearing inner walls and open elevations. The outer walls are filled in with light-weight concrete "staves". The partition walling is of re-inforced light-weight concrete units. The floors are of the floating variety laid on sand.

Farsta church

Farsta church is being erected, at Hökarängen to the south of Stockholm. The building is expected to be ready during autumn 1960. It is to have an annexe accommodating parish offices, assembly rooms, club and hobby rooms etc. as well as the actual church.

Both the church and the annexe have load bearing walls of well-burnt grey-violet to red-brown facing brick, and red backing brick. The walling on the inside of the church hall has been laid with projecting headers which have afterwards been struck off in line with the face. These broken headers together with the open-jointed wall-bond have a sound absorbent effect. The

side walls are supported by columns and pre-stressed concrete beams with rounded bellies which were carefully formed with hollowed planks. The roof slab in a lower part of the church has had shuttering of bevelled, tongued and grooved boarding which has given the soffit a ribbed appearance. The concrete surface is simply brushed. The long south wall in the church is of concrete units glazed with multi-coloured glass blocks. The roofing is of copper which is not visible from the ground.

Office and congress building

A new building with six storeys above ground and two under is being erected at the crossing of Storgatan and Jungfrugatan in Östermalm in Stockholm. The building is to house offices and congress rooms for Sveriges Verkstadsförening with a restaurant (the new Östermalms Källaren) and shops on the ground floor.

The structure is of flat concrete slabs supported on columns except for the central parts of the building, formed by the stairs and lifts, which have load bearing walls.

The facing columns are insulated with light weight concrete slabs and the panels between are made of light weight concrete "staves" (blocks) jointed with special glue.

The building is to be faced with thin facing brick with alternative courses of headers and stretchers. The columns on the street elevation are to be clad with copper sheeting.

The building is glazed with hermetically sealed double glassed pivoted windows.

Psychiatric clinic

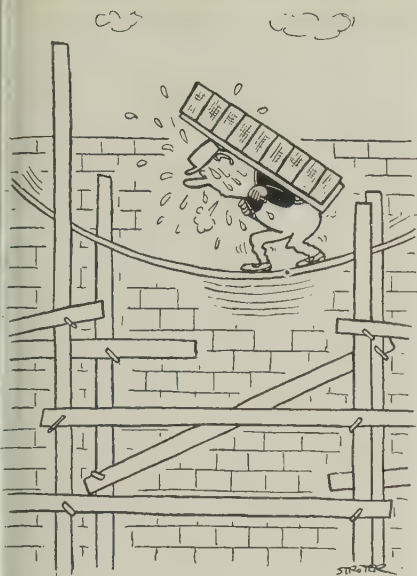
St. Göran's Hospital on Kungsholmen in Stockholm is being extended by the addition of a psychiatric clinic, which is made up of a treatment block and a teaching and research block. The two blocks together will accommodate about 80 beds.

The treatment block is in ten stories facing the south with one cellar floor. The four lower stories on the north elevation are connected to the teaching block. The treatment block is planned in accordance with the principles most common in Europe having a central zone in which lifts, staircases, wet facilities and other "dark" functions are accommodated. Around this central zone are grouped the corridors with the wards and other rooms needing daylight farthest out. The top floor is used for the musical and therapeutic rooms, the next five floors for wards and the lower floors are used for doctors, treatment, conference rooms, library, lecture rooms, stores and laboratories.

The teaching building has an atrium type plan with enclosed courtyard on the upper floor. This floor is for the reception, general offices, outpatients' clinics, waiting and examination rooms. The lower floor is used for lecture rooms, laboratories, animal dept., archives, welfare facilities and workshops.

Both buildings have concrete skeletons, cast in situ, and are clad with red facing bricks insulated with light-weight concrete. The panels under the windows are of building blocks and on the treatment block they are clad with facing glass. The floors are of the floating type and are of concrete slabs laid on crushed light-weight concrete.

The windows in the treatment building are centrally hung and lockable. They are glazed with tempered glass in some of the wards.



Tabell 1. Kontorshus med mer än 6 vån.

Minsta motståndsförmåga mot brand i timmar hos byggnadskonstruktioner

Konstruktionselement	New York	Chicago		San Fran- cisco	Sverige	
		Klass			Gäll. best. före 1. 7. 60	Föresl. best.
		> 45,7 m	> 6 vån.			
<i>Ytterväggar,</i> bärande ej bär., brand inifr. » utifr.	A-4 A-2 A-2	A-3 ¹ A-3 A-1 ¹	A-2 ¹ A-2 A-1 ¹	A-4 A-1 A-1	A-2 B-1 -	A-2 - -
<i>Inre väggar,</i> bärande	A-4	A-4	A-3	A-3	A-2	A-2
<i>Pelare,</i> fasadpelare innerpelare	A-4 A-4	A-4 A-4	A-3 A-3	A-4 A-3	A-2 A-2	A-2 A-2
<i>Väggbärande balkar,</i> yttervägg innervägg	A-4 A-4	A-3 ¹ A-4	A-2 ¹ A-3	A-4 A-3	A-2 A-2	A-2 A-2
<i>Bjälklag,</i> primärkonstr. sekundärkonstr.	A-3 A-3	A-3 A-3	A-2 A-2	A-3 A-2	A-2 A-2	A-1 A-1
<i>Takbjälklag</i>	A-3	A-2	A-2	A-2	A-2	A-1

¹ Om gatubreddens är mindre än 9,1 m ökas brandtiden med 1 timme. Använda bokstavs-beteckningar för brandklass överensstämmer med svensk nomenklatur, A avser konstruktionselement av obrännbart material under det B avser element som får innehålla brännbart material

Tabell 2. Kontorshus med mer än 6 vån.

Brandklass och material i vissa brandväggar samt icke bärande omslutnings- och skiljeväggar

Väggtyp	New York	Chicago	San Francisco	Sverige	
				Gäll. best. före 1. 7. 60	Föresl. best.
Brandsektionerande väggar					
Brandmur	A-4	A-4 ¹	A-4	A-2	A-2 ²
Brandväggar	A-4	A-4 ¹	-	A-2	A-1
Omslutningsväggar					
Trapphus	A-3 ³	A-2	A-2	A-2	A-1
Allm. korridorer och horis. utrymn.vägar	A-3	A-1 ⁴	A-2	B-1 ⁵	A-1
Hisschakt	A-3	A-2	A-2	A-2	A-1
Vent.- o. ledn.schakt	A-3	A-1	A-2	- ⁶	BA- $\frac{1}{2}$
Lägenhetsskiljande väggar	A-1	A-2 ⁷	A-1	B-1	A-1

¹ Om fria (ostagade) höjden överstiger 4,3 m, A-8

² För gemensam brandmur, A-4

³ I byggnad med högst 30,4 m höjd, 2 tim.

⁴ Alternativt obrännbart material (glas minst 6 mm)

⁵ I höghus A-2 enligt byggnadsstyrelsens råd och anvisningar

⁶ Kringklädd 5 cm enligt BABS 1950

⁷ Area högst 930 m², om ej automatisk sprinkling finns

orsakats av själva branden och vilka skador som uppstått genom vattenkylningen – ett problem som det kombinerade provet medför. Ett annat väsentligt problem är att definiera vad man menar med »provning till brott». Innebär detta att byggdelen skall kollapsa eller räcker det med en viss deformation? I USA och England är detta problem uppmärksammat och särskilda kommittéer arbetar på att få fram lämpliga normer. Man anser i dessa länder att godtagbara deformationsgränser ligger vid 1/200 (England) eller 1/100 (USA) av provföremålets längd. De kritiska temperaturerna för stålhållfastheten har också varit föremål för särskilt intresse. I USA och England anges kritiska temperaturen till

538° C (1 000° F). I Tyskland föreslår man 400° C som norm. Vid en temperatur på 540° C har stål förlorat hälften av hållfastheten men endast en femtedel vid 400° C. Friktionsförbandens förhållande vid brand ansågs inte vara klarlagda. Ett svenskt normförslag skall utarbetas på grundval av undersökningar som redan igångsatts i Sverige och under någon av de närmaste månaderna kan förslaget beräknas bli färdigt för behandling hos vederbörande myndigheter.¹

Tredje föredraget hölls av ingenjör Gösta Lönnborg som också deltagit i re-

¹ Bestämmelserna är nu färdiga och föreligger i bilaga 14 a till BABS 1960 (BÅ)

Höga stålhus

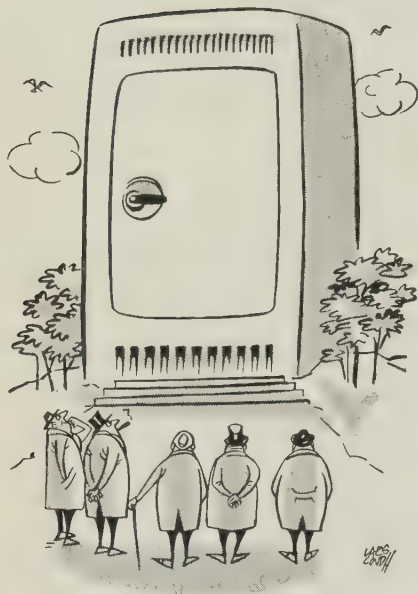
Stockholms Byggnadsförenings marssammantråde ägnades åt problemen med höga stålhus. Överingenjör Herbert Lindqvist redogjorde för en resa till England och USA som han och representanter för Statens Provvningsanstalt m. fl. gjort 1959 för att studera hur de höga stålhusens brandskyddsproblem angrips där. De brandskyddstekniska kraven på sådana byggnader tycks i allmänhet vara betydligt strängare där än i Sverige (tabell 1 och 2). Stålstommens isolering mot brandhetta och isoleringsmaterialens anbringande måste, enligt erfarenheterna från USA, ske efter noggranna föreskrifter och under omsorgsfull kontroll. Bl. a. är vissa isoleringars mekaniska ömtålighet ett problem som kräver särskilt beaktande. Under det att putsbruk med expanderad glimmer eller bimskorn har tillräcklig hållbarhet för att tåla påfrestningarna i normala kontorshus så håller dessa putstyper inte i utrymmen där ytorna utsätts för stötar och slag. Föredragshållaren framhöll att behovet av brandskyddsforskning är uppenbart och att vi inte har råd att komma på efterkälken med sådan forskning. Man får därför hoppas att Statens Provvningsanstalts tillämnade utbyggnad av brandlaboratoriet kan komma till stånd snart.

Civilingenjör Göte Larsson deltog i USA-resan som representant för Statens Provvningsanstalt. Han redogjorde för de speciella brandprovningstekniska synpunkter som resan gav. Den brandtekniska provningsmetodiken är i stort sett likartad över hela världen men beträffande vattenbesprutningsmomenten och provning av stålkonstruktioner råder avsevärda skillnader. I USA uppdelar man provningarna i brandtålighetsprov och vattenbesprutningsprov som sker på var sitt exemplar av provföremålen. Därmed vinner man att båda verkningarna kan studeras var för sig och man slipper sväva i tvivelsmål om vilka skador som

san. Han talade om stålhusbyggandets detalj- och konstruktionsproblem varvid ett stålhusbygge i Stockholm jämfördes med ett i Chicago. Beräkningsmetoderna i USA är diskutabla, ansåg talaren, och tyder på att man har gott om material och har råd att kosta på sig det. I Sverige måste vi räkna noggrannare och utforma detaljerna omsorgsfullare.

Under diskussionen framhöll riksbrandinspektör *Ingvar Strömdahl* att man i USA inte har haft några allvarliga bränder i moderna höghus. Detta sammanhänger med att man där brukar vara synnerligen väl utrustad med sprinkleranläggningar.

Bernhard Ahlgren



80-åringar när Wenner-Gren fyller

»Jag tror inte att vi byggmästare är så vidare intresserade av att överta Wenner-Gren Center. Det verkade oerhört komplicerat – det var stort, runt och koniskt och frågan är om inte Lilja och Mattsson kommer att se ut som 80-åringar när Wenner-Gren fyller.» – Byggmästaren som förnöjde auditoriet med detta yttrande var *Allan Skarne* och auditoriet – det var Stockholms Byggnadsförening som samlats till sin »vårrevy 1960», dvs. aprilsammanträdet.

Man fick lyssna till fyra föredrag. Stadsbyggnadsdirektör *Göran Sidenbladh* talade om »Kontorslokalisering i innerstaden» och framhöll inledningsvis att kontorsbyggen inte passar att placera var som helst i staden. Man har därför sökt bemästra lokaliseringsproblemet genom att utarbeta en principplan som tar upp även bostadslokaliseringen. Det finns flera skäl att göra så – omsorgen om bostadssaneringen, fastighetsägarnas större

intresse för kontorshusen (som är mer räntabla än bostadshusen), trafikproblemen (kontor medför 5 à 6 gånger större trafik än bostadshus) och behovet av bostäder för yrkesutövarna i Stockholm. Förslaget innebär en zonindelning men flera av näringslivets organisationer har haft invändningar att göra mot detta, motiverade främst av att näringslivets expansion skulle bli lidande. Talaren ansåg emellertid att föreliggande förslag skulle underlätta innerstadens förnyelse och förebygga dess förslumning. Under diskussionen framhöll civilingenjör *Arne Bergqvist* att zonindelningen på ett olyckligt sätt ingrep i de redan fastställda stadsplaner som fastighetsägarna sedan årtionden räknat med skulle komma till stånd. *Sidenbladh* genmälde att de avsedda stadsplanerna härstammade från 1930-talet då man inte kunde förutse den snabba utvecklingen och han underströk också att det inte alls blir fråga om några ingrepp i den privata äganderätten eftersom zonindelningen tvärtom blir till gagn för fastighetsägarna.

Wenner-Gren Center var nästa ämne på kvällens program. Arkitekt *Alf Bydén* berättade att tanken med denna anläggning är att hit samla forskare och vetenskapare från alla länder och att för dem ordna bostäder och kontaktmöjligheter. Anläggningen omfattar bostäder och samlingslokaler samt kontor – själva forskningsarbetena sker hos andra institutioner. Talaren och professor *Sune Lindström* löste planeringsuppgiften så att bostäderna förlades till ett trevånings i plan halvcirkelformat hus och ungefär i cirkelcentrum, i Sveavägens förlängning placerade man ett 25-våningars kontorshus. Detta avses ta formen av en glasklots med några monumentala konstverk på sydfasaden som vänder sig mot Sveavägen. Man har valt att göra fönstertyorna tämligen små för att därigenom undvika problem med instrålning av solhetta. Docent *Arne Johnson* som är anläggningens konstruktör berättade om konstruktionerna i kontorshöghuset. Stommen uppförs av stål och stålsmången blir ca 20 kg/m³ byggnadsvolym. All svetsning sker på verkstad och på bygget sker monteringen med skruvförband varav en del utförs som friktionsförband. Stålstommens vertikala delar levereras till bygget i fyrvåningsenheter. Stomarbetena förlöper så att tre våningar under stålmontaget följer bjälklagen som utförs med trapetskorruerad stålplåt i botten och pågjutning med betong. En à två våningar därunder utförs samtidigt ytterväggarnas infackningar med lättbetongstav. Efter ca sex månader kan stommen beräknas vara klar.

Byggnadsingenjör *Allan Skarne* höll det sista föredraget och berättade om »Ett försök till rationellt byggeri» med tungelementhus av betong som demonstrationsobjekt. Där monterades även källare och skyddsrum av betongelement. Monteringen skedde inte efter ritningar utan efter särskilda schema.

Bernhard Ahlgren

BABS 1960

Nya anvisningar till byggnadsstadgar trädde i kraft den 1 juli i år. Om dessa meddelas följande i förordet:

»Den 30 december 1959 har Kungl. Maj:t efter riksdagens hörande utfärdat ny byggnadsstadga (SFS 1959 n: 612), som fr. o. m. den 1 juli 1960 ersätter 1947 års byggnadsstadga. Den nya stadgan bygger i allt väsentligt på ett av 1951 års byggnadsutredning avgivet förslag (SOU 1957:21).

I den nya byggnadsstadgan har man för första hand strävat efter att erhålla enhetliga byggnadsbestämmelser för hela riket. Bestämmelserna har så långt möjligt gjorts gemensamma för stad och landsbygd varjämte de lokala byggnadsordningarna slopats. Vidare har beslutanderätten i möjligaste mån decentraliserats till byggnadsnämnderna. Härjämte har ur byggnadsstadgan utmönstrats åtskilliga bestämmelser av utpräglat teknisk karaktär som påverkas av den snabbt fortgående utvecklingen. I stadgan har därför i princip bibehållits endast vissa grundläggande bestämmelser, medan övriga bestämmelser av huvudsakligen teknisk karaktär förutsatts bli reglerade genom tillämpningsföreskrifter och anvisningar, som utfärdas av byggnadsstyrelsen.

I propositionen angående ändringarna i byggnadslagstiftningen har föredragande departementschefen uttalat att sådana tillämpningsföreskrifter, som avsågs få bindande karaktär, skulle underställas Kungl. Maj:t för att bli gällande. Enligt departementschefen torde det emellertid icke vara nödvändigt att utfärda dylika föreskrifter annat än i ganska ringa omfattning. Huvudparten av de icke bindande regler som erfordras för byggandet torde kunna utformas såsom råd och anvisningar vid tillämpningen av byggnadsstadgan. Någon anledning att uppställa krav på överprövning genom Kungl. Maj:t av regler, som hade denna karaktär, föreläge uppenbarligen icke. För några fall – närmare bestämt vad angående en del av i författningarna föreskrivna kartor, beskrivningar och förteckningar – borde det ankomma på lantmäteristyrelsen att utfärda närmare föreskrifter.

Byggnadsstyrelsens anvisningar till 1947 års byggnadsstadga (BABS 1950), vilka haft bindande karaktär, torde ha bidragit till en önskvärd enhetlighet vid bedömningen av de krav som ur bl. a. tekniska, hygieniska och brandskydssynpunkter av byggnadsnämnderna bör uppställas för lov till byggande. Även de icke bindande råd och rekommendationer samt kommentarer till anvisningarna som intagits som anmärkningar och bilagor i anslutning till anvisningstexten synes i praktiken ha blivit tillämpade på i stort sett samma sätt som de av Kungl. Maj:t godkända anvisningarna.

I anslutning till departementschefens

nyss refererade uttalande har byggnadsstyrelsen vid utarbetande av tillämpningsregler jämlikt 76 § byggnadsstadgan avstått från att f. n. utforma dessa som föreskrifter, som skulle fastställas av Kungl. Maj:t, utan helt koncentrerat reglerna till anvisningar samt vissa kommentarer i anslutning därtill. Härmed har man åsyftat att vinna den fördelen, att tillämpningen av stadgans allmänt hållna bestämmelser skall kunna på ett smidigt sätt följa den snabba utvecklingen på byggnadsområdet.

Föreliggande anvisningar (BABS 1960), som fr. o. m. den 1 juli 1960 ersätter 1950 års anvisningar, har utarbetats efter samråd med sakkunniga och experter representerande berörda myndigheter, institutioner, organisationer m. fl. De är att fatta som ett uttryck för byggnadsstyrelsens uppfattning om hur byggnadsstadgans bestämmelser om byggande skall tillämpas. Även om dessa anvisningar i motsats till flertalet av de regler som ingått i BABS 1950 icke är av bindande karaktär, är det angeläget att de tillämpas så ensartat som möjligt och att de icke frångås utan att särskilda skäl talar därför. Detta bör särskilt beaktas, om fråga skulle uppkomma att skärpa fordringarna utöver vad som anges i anvisningarna. Skulle det framdeles visa sig, att anvisningarna frångås på ett sådant sätt, att den för ett rationellt byggande önskvärda enhetligheten beträffande fordringarna på byggandet äventyras, kommer byggnadsstyrelsen att föreslå Kungl. Maj:t att som bindande föreskrifter fastställa anvisningar i erforderlig omfattning.

I fråga om byggnadsföretag, som före den 1 juli 1960 planerats i enlighet med 1950 års anvisningar, bör anledning icke föreligga att, i de fall dessa skiljer sig från BABS 1960, frångå de förra.

Byggnadsstyrelsen fäster uppmärksamheten på att byggnadsnämnderna vid tillämpningen av anvisningarna till byggnadsstadgan i förekommande fall har att samråda med övriga berörda myndigheter, såsom arbetarskydds-, brand-, civilförsvars- och hälsovårdsmyndigheter.»

I anvisningarna meddelas dessutom att följande, i serien »Kungl. Byggnadsstyrelsens meddelanden», alltiämt är i kraft.

1952:6 Förslag till instruktion för biträde i konstruktion och byggnadstekniska frågor hos byggnadsnämnd.

1953:8 Bestämmelsen betr. gränsdragning mellan byggnadsanslag å ena sidan samt inrednings- och utrustningsanslag å andra sidan vid utförande av ny- och ombyggnader genom byggnadsstyrelsens byggnadsbyrå.

1953:9 Vatten och avloppsfrågor i samband med bebyggelseplanering.

1953:10 Reglering av vissa slag av fritidsbebyggelse genom byggnadsplan och hälsovårdsordning. (Hälsovårdsordning gäller numera ej för sådan reglering.)

1955:6 Godkännande av slaggcement till betongkonstruktioner.

1956:2 Höjning av tillåten påkänning för svetsat armeringsnät Ns 50.

1956:4 Grundundersökning vid bebyggelseplanering.

1956:5 Normer för armering av vågstänger Vs 40.

1957:1 Provisoriska normer för armering av kamstänger Ks 60.

1957:2 Provisoriska normer för cement med slagginblandning.

1957:4 Synpunkter på frågan om flerfamiljshusens höjd.

1957:5 Tillverkningskontroll av fabrikstillverkade byggnadselement av betong.

1958:6 Provisoriska normer för armering av kamstänger Ks 50.

1958:7 Redovisning i stadsplan av parkeringsplatser på tomtmark.

1958:8 Förlängning av giltighetstiden för provisoriska normer för cement med slagginblandning.

1958:9 Provisoriska bestämmelser för fabriksstillverkad betongmassa.

1958:10 Provisoriska normer för armering av kallsträckt armeringsstål med ank-ringsringar.

1959:5 Cirkulärskrivelse till byggnadsnämnderna angående provning av betong och lättbetong.

1959:6 Tillåtna tryckpåkänningar för väggar av armerade lättbetongelement.

Bilaga 4 BABS 1950 Råd och anvisningar angående putsning av invändiga betongtak.

GEOTEKNISKA INSTITUTETS ORGANISATION

Chefen för kommunikationsdepartementet har uppdragit åt kanslirådet O A Berger, ordförande, överingenjör R G J Klingberg och kanslirådet N M af Malmberg att verkställa översyn av Geotekniska institutets arbetsuppgifter och organisation.

Till följd av de begränsade personalresurser, som institutet nu förfogar över, har under senare år institutet haft svårigheter att tillgodose det behov av medverkan från institutets sida, som vägsendet ställer. Krav på ytterligare utredningar av växande svårighetsgrad har ställts från väg- och vattenbyggnadsverkets sida allteftersom takten i vägutbyggnaderna ökat. Även vad beträffar undersökningar för annan byggnadsverksamhet framställes ökade anspråk på institutet. De problem, som skall lösas, är inte sällan invecklade och svårbemästrade. Som ett exempel härpå kan nämnas stabilitetsproblemen i Götaälvdalen.

En mycket betydande del av de be-
lopp, som årligen investeras för byggnadsändamål i vägar, flygfält, kraftverk, hamnar, vatten- och avloppsanläggningar, industribyggnader och bostadshus, avser grundläggningskostnader. Det är sålunda av stor ekonomisk betydelse, att de geotekniska problemen i samband med detta byggande blir riktigt bedömda och rationellt lösta.

Institutet bör fortsättningsvis behålla den ledande ställning det nu har inom det geotekniska verksamhetsområdet. De ökade anspråk, som i allt större utsträckning ställs på institutets resurser, gör det därför nödvändigt att nu verkställa en översyn av institutets personalbehov och dess ämbetsomfattning i skil-

da hänseenden. Av betydelse är härvid en lämplig gränsdragning mellan upp-gifter, som kan sägas böra ingå som ett led i institutets ordinarie arbete och därför finansieras över statsbudgeten, och sådan verksamhet, som kan hänföras till uppdrag från olika organ och enskilda och som bör bekostas av uppdragsgivare. Det krav på återhållsamhet med statens medel, som måste beaktas, motive-rar att man noggrant prövar i vad mån uppdragsvägen kan väljas. Lösningen kan givetvis komma att påverka bedömandet av omfattningen av institutets verksamhet. Härvid bör tillses att full kostnadstäckning för institutets tjänster erhålles och att administrationen funge-rar smidigt. Översynen bör jämväl omfatta förslag till anslagstekniska föränd-ringar, som kan vara till fördel för verk-samheten.

De sakkunniga bör även göra en under-sökning av institutets behov av tek-nisk utrustning för den närmast framför-liggande tidsperioden.

STIPENDIER

MEDDELANDE FRÅN ÖVERSTYRELSEN FÖR YRKESUTBILDNING ANGÅENDE STATSBI DRAG ÅT HANTVERKSMÄSTARE M. FL. FÖR UTBILDNING AV LÄRLINGAR

Överstyrelsen för yrkesutbildning utdelar under tiden fram till 1 juli 1961 bidrag för främjande av lärlingsutbildningen hos hantverksmästare m. m. Statsmakter-na har innevarande år medgivit en bety-dande höjning av bidragsbeloppen. Det statliga stödet åt lärlingsutbildningen är sålunda numera avsevärt bättre än tidi-gare.

Statsbidraget utgår, när det gäller *hantverksmästare*, i form av dels ett grundbidrag, dels ock ett kurs-tillägg. Grundbidraget utgår, under förutsättning att lärlingen anställts se-nare än den 1 maj 1960, med 2 000 kro-nor, som utbetalas av överstyrelsen med 1 000 kronor efter första utbildnings-årets, 500 kronor efter andra utbildningsårets och 500 kronor efter utbild-ningstidens slut.

Kurstillägget uppgår till 1 200 kronor. Förutsättning för att statsbidrag i denna form skall utgå är, att lärlingen under lärotiden genomgår kompletterande teoriundervisning vid yrkesskola, som står under överstyrelsens in-seende, att kurstiden har en längd av minst 320 timmar och att lärlingen under kurs-tiden erhåller full lärlingslön under minst nyss nämnt antal timmar. Kurs-tillägget utbetalas efter kurstidens slut.

Statsbidrag kan i vissa fall även utgå, då lärlingen tidigare erhållit undervis-nig i yrket vid verkstadsskola. I detta fall utgår grundbidraget med reducerat belopp. Kurstillägg kan då erhållas även om teoriundervisningen blott uppgår till 160 timmar; i detta fall utgår kurstill-lägget 600 kronor. För lärling som an-

ställt den 1 maj 1960 eller tidigare, gäller de äldre bestämmelserna. I detta fall är grundbidraget 1 500 kronor, som utdelas i tre delar om 800, 400 resp. 300 kronor. Kurstillägget är 1 000 kronor.

När det gäller lärlingsutbildning inom muraryrket, byggnadsträarbetaryrket m. m. utgår statsbidrag med 1 100 kronor, som utbetalas av överstyrelsen med 800 kronor efter första utbildningsåret och med 300 kronor efter utbildningstidens slut.

Ansökan skall insändas till Överstyrelsen för yrkesutbildning, Postfach, Stockholm 27. Detta bör ske förhållandevis snart efter det att lärlingen anställts. Ansökan som inkommer senare än ett år efter lärlingens anställning upptages i allmänhet icke till prövning. Ansökan skall vara gjord på särskilt formulär, som erhålles efter hänvändelse till överstyrelsen, Sveriges hantverks- och industriorganisation (SHIO), lokala hantverksorganisationer m. fl.

MEDDELANDE FRÅN ÖVERSTYRELSEN FÖR YRKESUTBILDNING ANGÅENDE RESESTIPENDIER FÖR YRKESUTBILDNING

Till resestipendier för vinnande av fortsatt yrkesutbildning disponerar överstyrelsen för yrkesutbildning under tiden till den 1 juli 1961 ett anslag om 84 000 kronor.

Idkare av hantverk och mindre industri samt verkstäter, förmän och andra tjänstemän inom industri och hantverk kan erhålla resestipendium för studier eller för genomgång av kurs eller skola inom vederbörandes yrke utomlands eller inom landet. Då det gäller genomgång av skola inom landet torde dock resestipendium endast undantagsvis komma att meddelas, enär i detta fall andra stipendiemöjligheter föreligger.

Arbetare kan erhålla resestipendium för genomgång av kurs eller skola inom vederbörandes yrke inom eller utom landet. Resestipendium kan även utgå i särskilda fall för studier inom landet. Studier utomlands bör i allmänhet avse tagande av anställning inom yrket.

De flesta beviljade stipendier har under de senaste åren avsett genomgång av kurs på Statens Hantverksinstitut.

Ansökan om resestipendium skall vara inkommen till överstyrelsen

- beträffande beivrande av kurs inom landet i god tid före kursens början,
- i övriga fall senast den 31 januari 1961.

Ansökan skall insändas till överstyrelsen för yrkesutbildning, Postfach, Stockholm 27. Ansökan skall vara gjord på formulär, som kan erhållas från överstyrelsen eller, i de fall då det är fråga om kurs vid Statens Hantverksinstitut, från detta institut. I formuläret är intaget bestämmelser om vad stipendiat har att iakttaga m. m.

KONFERENSER

ARMERINGS DAGEN 1960

I Halmstads Järnverks armeringsdag den 23 september deltog ca 150 personer, huvudsakligen konstruktörer och motsvarande. De informerades om aktuella nyheter och utbyggnadsplaner.

Ett nytt elektrostålverk med en avsedd götkapacitet av 60 000 ton/år är under byggnad. Ett nytt kontor är i det närmaste färdigt och en ny manufakturhall står på det närmaste programmet.

Utrustningen för framställning av förspänningsstål, HJS 80, har väsentligt förbättrats med anordningar för en helt kontinuerlig produktion innefattande kallsträckning, varmålning, avkylning, kapning och valsgångning

Föredragen gällde »Undersökning av korrosionsrisken vid förbindningar i sandwichelement», »HJS 80/105-förspänningsstål», »Erfarenheter från förankringar av förspänningsstål i berg», »Studier rörande armeringsnäts hållfasthet och förankring» och »Inventering av nedböjningar för balkar armerade med HJS 70».



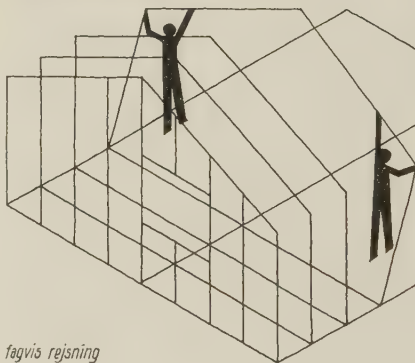
Det andra – om HJS 80/105 – gav anledning till diskussion om frågor rörande relaxation och det omvittnades från flera håll att vår faktiska kunskap på detta område är beklagligt ringa. Järnverket lovade fortsatta studier och redovisning av resultatet.

Bilden visar framställning av profile-rad tråd till Halmstads Järnverks nya armeringsnät, HFA-nätet. Den exemplifierar Järnverkets nu avslöjade förmåga att från år till år ständigt servera någonting nytt.

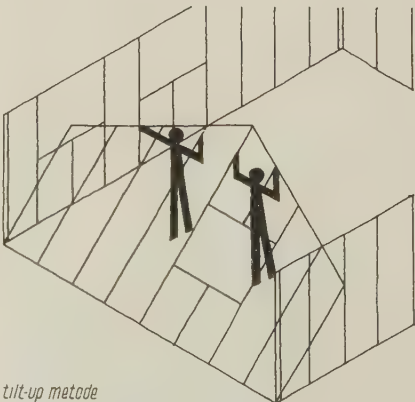
Hg

LITTERATUR

principskitse för rejsningsmetoder, mål 1:100



färgvis rejsning



trilt-up metode

Resning av stommen i ett trähus

(Ur »Træ i sommerhuse»)

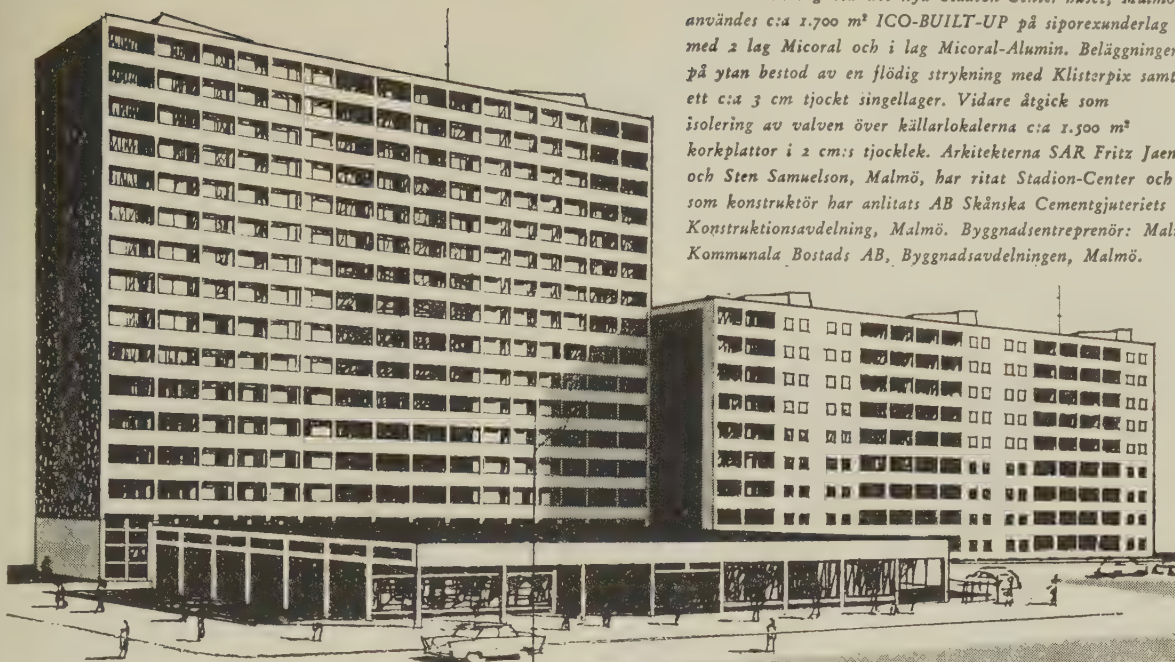
Træ i sommerhuse (nr 7 i serien »Træ») av J Bryrup och M Johansen m. fl., utgiven av Træbranchens Oplysningsråd, Köpenhamn 1959. Format 15 × 21 cm, 24 sid., rikt illustrerad. Pris 4 Dkr

Häftet avser att ge en allmän vägledning beträffande det tekniska utförandet av fritidshus som även i Danmark brukar utföras som trähus. Någon sådan vägledning har inte funnits tidigare på danska. Skriften är av beskrivande art – man redogör för förekommande alternativa utföranden – men här och var saknar man uppgifter om vilka av utförandena som är mindre lämpliga.

Photography av Eric de Maré. Utgiven av Penguin Books, Harmondsworth (England) 1957. Format 11 × 18 cm, 336 sid., illustrerad. Pris 6s

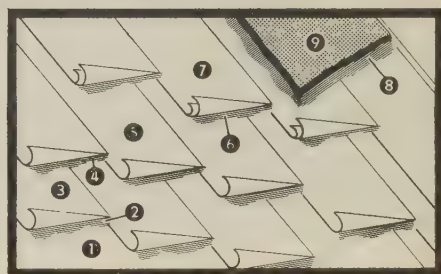
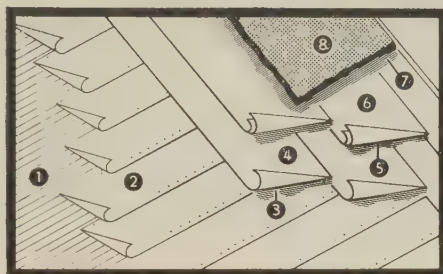
Det är inte bara beträffande fotografering i allmänhet utan även när det gäller de speciella problem fotograferande arkitekter och byggtkniker ställs inför som denna handbok har åtskilligt att ge. Författaren är själv arkitekt och internationellt känd arkitekturfotograf – bl. a. är hans medverkan med bilder till boken om Gunnar Asplund välkänd i Sverige. Handboken omfattar fyra avsnitt och de behandlar fotograferandets historik och konst, ger vägledning beträffande kameratyper och utrustning, framkallnings- och kopieringsteknik samt färgfotografering. Den är överskådligt uppställd och utmärkt som uppslagsbok

Forts. sid. 61



Som taktäckning vid det nya Stadion-Center-huset, Malmö, användes c:a 1.700 m² ICO-BUILT-UP på siporexunderlag med 2 lag Micoral och i lag Micoral-Alumin. Beläggningen på ytan bestod av en flödig strykning med Klisterpix samt ett c:a 3 cm tjockt singellager. Vidare åtgick som isolering av valven över källarlokalerna c:a 1.500 m² korkplattor i 2 cm:s tjocklek. Arkitekterna SAR Fritz Jaenecke och Sten Samuelson, Malmö, har ritat Stadion-Center och som konstruktör har anlitats AB Skånska Cementgjuteriets Konstruktionsavdelning, Malmö. Byggnadsentreprenör: Malmö Kommunala Bostads AB, Byggnadsavdelningen, Malmö.

ICO-BUILT-UP för vackrare, plana tak



ICO-Built-Up är den idealiska takbeläggningen vid sådan modern byggnation, där man arbetar med lågbebyggelse planerad i samband med högre bebyggelse. Man har med detta material möjlighet att täcka tak med minimal lutning... ICO-Built-Up kan läggas på alla tak i lutningar mellan 1:100 och 1:20. Metoden innebär — populärt sagt — att en membranisolering utförs som takbeläggning, på vilket det läggs ett ungefär 2—3 cm tjockt lager av t. ex. ärtsingel.

ICO-Built-Up med MICORAL, aluminium och asfalt på trätak.

Taklutning: Min 1:100. Max 1:20.

- 1 1" råspontad träpanel (vid takstolsavstånd c/c cirka 1 m).
- 2 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 65 cm:s bredd påspikas.
- 3 C:a 1,5 kg varm Klisterpix per m².
- 4 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 100 cm:s bredd.
- 5 C:a 1,5 kg varm Klisterpix per m².
- 6 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 100 cm:s bredd laminerad till en 0,08 mm aluminiumfolie (klistras med foliesidan nedåt).
- 7 C:a 2—3 kg Klisterpix per m².
- 8 Stenbeläggning till en tjocklek av 2-3 cm. Bitumenvikt: c:a 10 kg per m². Totalvikt: c:a 40 kg per m².

ICO-Built-Up med MICORAL, aluminium och asfalt på klistringsbart underlag (Foamglas, lättbetong, betong, kork).

- 1 Förbehandling med Beto-isoleringslösning (asfalltösning), åtgång c:a 0,3 kg per m².
- 2 C:a 1,5 kg varm Klisterpix per m².
- 3 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 100 cm:s bredd.
- 4 C:a 1,5 kg varm Klisterpix per m².
- 5 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 100 cm:s bredd.
- 6 C:a 1,5 kg varm Klisterpix per m².
- 7 1 lag Micoral asfaltmineralfilt YAM 1200/50 i 100 cm:s bredd laminerad till en 0,08 mm aluminiumfolie (klistras med foliesidan nedåt).
- 8 C:a 2—3 kg Klisterpix per m².
- 9 Stenbeläggning till en tjocklek av 2-3 cm. Bitumenvikt: c:a 11,5 kg per m². Totalvikt: c:a 40 kg per m².



AB SVENSKA ICOPALFABRIKEN

Skeppsbron 11, Malmö 1. Tel. 040/731 80 Avdelningskontor i Stockholm — tel. 010/83 01 50, Göteborg — tel. 031/18 71 65 och i Sundsvall — tel. 060/589 66.

Auktoriserade återförsäljare över hela landet.



mitt nya kök

Det blev ett trivsamt och praktiskt
ÖNSKEKÖK från Hultsfred.
Ett verkligt "kalaskök", som gör arbetet
både lättare och roligare.



För Er som skall bygga nytt eller bygga om är Hultsfreds-köket idealet. Bl.a. kan nämnas, att alla skåp är utförda av S-skivan, en spånskiva av högsta klass, som ger massiva sidor och luckor med god skruv- och spikhållfasthet. Hultsfreds-köken är resultatet av årtiondens erfarenhet. Vi levererar även dörrar och fönster, garderober m.m. De finns även i lager hos auktoriserade återförsäljare landet runt. Tag kontakt med oss - det tjänar Ni på!

AB HULTSFREDS-INDUSTRIERNA HULTSFRED

Jag önskar närmare upplysningar om Edra köksinredningar och övriga snickerier.

Namn

Titel

Adress

Postadress

Tel.

(Var god texta)

BYGGNADERS UNDERHÅLL — ETT VIKTIGT FORSKNINGSMÅL

Av tekn. dr Meise Jacobsson

DK 69.059.2:061.6

PROBLEMET

Hur stora är underhållskostnaderna?

Investeringar i bostadsbyggandet i Sverige uppgår för närvarande till 4 miljarder kr/år. Underhållskostnaderna för befintliga bostadshus belöper sig till 1 miljard kr/år. Konjunkturinstitutets meddelanden från vilka dessa uppgifter är hämtade, visar att övriga byggnader — fabriker, butiker, kontor, skolor etc. — sammanlagt svarar för ungefär lika stora investeringar som bostadshus. Underhållsarbeten har här t. o. m. större volym än för bostadshus. Hos den tredje stora gruppen av investeringar — dvs. vägar, kraftverk, reningsanläggningar m. fl. — kräver underhållet en ytterligare förstärkt insats. Av bild 1 framgår, att underhållskostnaderna under de senaste 20 åren har stigit i ungefär samma takt som de totala investeringarna. För var krona som det svenska folket har investerat i byggnader har 75 öre gått till ny- och ombyggnader, men 25 öre har krävts för att underhålla det befintliga byggnadsbeståndet.

Huset av i går, i dag och i morgon — ur underhållssynpunkt

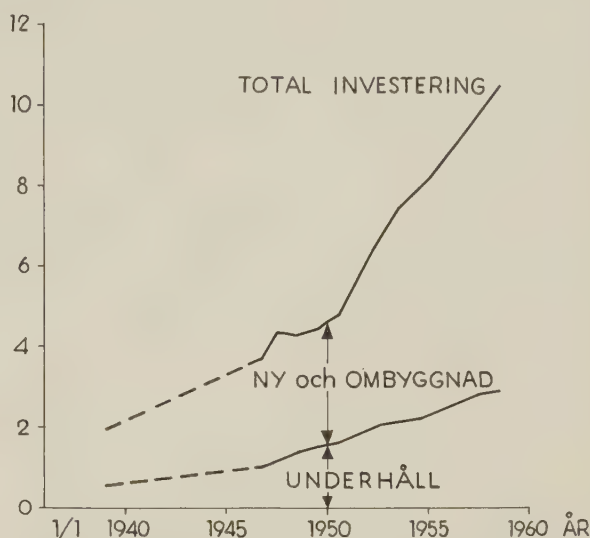
Den höjda boendestandarden innebär bl. a. en ökning av installationer och inredningar. Även för arbetslokaler, butiker etc. är en liknande utveckling tydlig. Medan bostaden vid sekelskiftet främst skulle skyddas mot väder och vind, skall 60-talets bostad bjuda en lämplig miljö för ett differentierat hemliv. Den skall samtidigt underlätta de arbeten som där måste utföras. Moderna panncentraler med självreglerande anordningar lämnar den värme och det varmvatten som krävs. Hissar underlättar de interna kommunikationerna; elinstallationen möjliggör arbetsbesparande anordningar för hushållen. Bad- och toaletter samt kök utrustade med spis, kylskåp, tempererat skafferi, tvättmaskiner, förvaringsutrymmen etc. fyller i dag en väsentligt större funktion än förr. Installationer och inredningar svarade i ett murat stockholmshus från sekelskiftet för blott 12 % av byggnadskostnaderna, i ett modernt hus färdigställt i år beräknas motsvarande kostnader till drygt 60 % av totalkostnaderna (se bild 2). Medan varaktighetstiden för stommens olika delar är mer än 50 år, är den väsentligt lägre för installationer och inredningsdetaljer. Den snabbaste omsättningen gäller för målning som normalt bör förnyas vart 7:e år.¹ Det är sannolikt att den skisserade utvecklingen kommer att fortsätta under 60-talet. Underhållsarbetena kommer att i framtiden öka sin andel i de totala byggnadsarbetena.

Läget kan kompliceras av att kostnader för underhåll kan komma att stiga mer än för nyproduktion. Efter kriget har lönestegringen för arbetare i Sverige belöpt sig till 8 à 9 % per år. Under åren 1946–1959 steg t. ex. de avtalsenliga lönerna² för manliga arbetare inom den egentliga industrin med i genomsnitt 4,3 % per år. Löneglidningen vid si-

dan av avtalen var nästan lika stor eller i genomsnitt 4 %. Intet tyder på att dessa lönestegringar nu plötsligt skall upphöra utan vi får vara beredda på en fortsatt uppgång. Denna kan bli särskilt märkbar vid underhåll med dess höga lönekostnad. Sålunda uppgår materialkostnaden för underhåll av målade ytor till blott 20 % medan lönerna svarar för 80 %.

Forskning och rationalisering inom byggnadsbran-

MILLIARDER KR



Ovan: Bild 1. Investering i byggnadsverksamhet i Sverige 1938–1958. Löpande kostnader, dels totalt för nya byggnader, ombyggnader och underhåll dels blott för underhåll. Utgifterna för underhåll har under hela tiden legat vid 25 % av totalinvesteringarna

Above: Fig. 1. Capital investment in building in Sweden 1938–1958. Running costs, partly for new buildings, modification and repairs and partly for repairs only. Repair costs were about 25 % of the total expenses

1900	1930	1950	1960	
%	%	%	%	
6	20	25	28	INSTALLATIONER
6	8	32	34	
88	72	43	38	INREDNING
				STOMME OCH ANDRA DELAR MED LÅNG LIVSLÄNGD

Ovan: Bild 2. Procentuell fördelning av byggnadskostnaderna för bostadshus. Utgifter för typiska bostadshus byggda år 1900, 1930, 1950, 1960 har fördelats på installationer, inredning och stomme. Stommens andel har stadigt sjunkit, så att den nu blott uppgår till 38 % av totalkostnaden. Ökningen av installationer och inredningar med väsentligt kortare varaktighetstid kommer att medföra ökat underhåll i framtiden

Above: Fig. 2. Distribution in percentage of building costs for dwelling houses. Expenses for typical apartment buildings from the years, 1900, 1930, 1950 and 1960 has been split up for the installations, decorations and fabric. The outlay on the fabric has steadily sunk so that it is now only 38 % of the total costs. The increased use of installations and finishings with much shorter life will cause an increase in maintenance in the future

¹ Jfr Bildmark, K, Underhållskostnader för hyresfastigheter i Stockholm. Stockholm 1954

² Jämför Svenska Handelsbankens ekonomiska översikt. Index 1959: 10

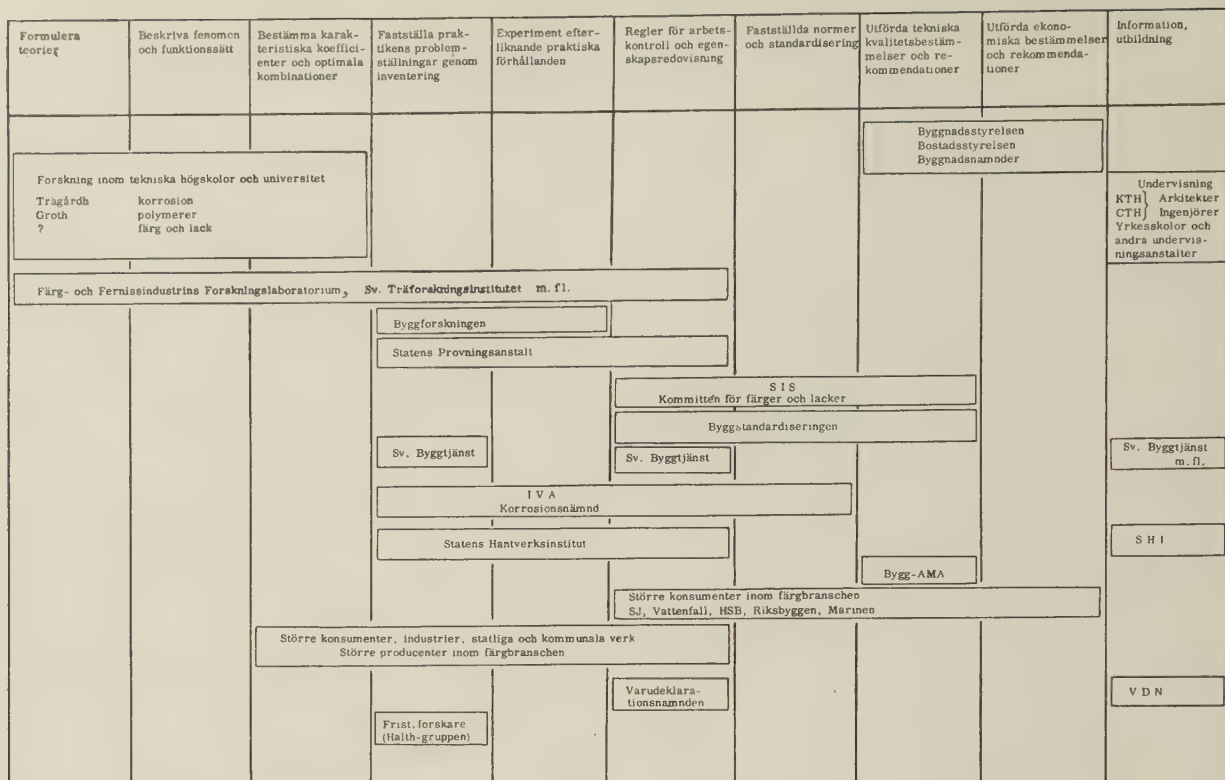


Bild 3. Organ som arbetar med forskning och utveckling inom ytbehandlingsområdet
Fig. 3. Bodies concerned with research and development in surface treatment

schen har hittills främst inriktats på nyproduktionens problem. Även om de stora förvaltningsföretagen experimenterar med mobila underhållsspecialister och söker efter mer motståndskraftiga material för att därigenom förlänga perioderna mellan reparationerna, måste man nog trots allt hävda att underhållssidan ej beaktats i samma grad som nyproduktionen. Detta medför att underhållsarbetenas kostnader stiger snabbare än nyproduktionens.

Låt oss anta att rationaliseringen fortgår i sådan takt att kostnaden för att utföra ett visst arbete sjunker med 2 % per år – vid konstant lönenivå – och att den är helt inriktad på att sänka nybyggnadskostnaderna men inte beröra underhållet. Inom loppet av 25 år kommer då nyproduktionens kostnader att sjunka till ca hälften i förhållande till underhållet, eller omvänt, underhållet kommer att stiga ungefär 100 % i förhållande till nyproduktionen.³

Ovan har visats, att det kommer att fordras dryga ansträngningar och höga kostnader för att underhålla en byggnads olika delar så att de under byggnadens hela livstid skall kunna fullgöra sina uppgifter på ett sätt som krävs i dag.

Byggnadsforskningens uppgift här – liksom i andra sammanhang – är att producera det vetande som behövs och ställa detta till förfogande för arkitekter, ingenjörer, byggare och förvaltare, så att de kan fatta bättre övervägda beslut än de annars skulle ha kunnat göra. Nedan skall med några exempel belysas hur detta har skett och vad som nu planeras.

³ Redovisningen ovan är delvis hämtad från: Jacobsson, M och Olson, H. *Vedligeholdelse af bygninger — nu og i fremtiden*. Byggeindustrien, Köpenhamn 1960: 10

Initiativ från byggnadsforskningen

Statens nämnd för byggnadsforskning har i skrivelser till Statens Provningsanstalt och Sveriges Standardiseringskommission framfört vikten av att åtgärder vidtas som kan medverka till en sänkning av underhållskostnaderna i byggnader, främst bostadsfastigheter. En kommitté bestående av arkitekt *Sten Cassel*, Sveriges Standardiseringskommission och Byggnadsstandardiseringen, tekn. dr *Mejse Jacobsson*, Byggnadsforskningen, civilingenjör *Olof Jansson*, Göteborgs Bostadsföretags Stiftelse, civilingenjör *Ingvar Karlén*, Svensk Byggtjänst och överdirektör *Lennart Simonsson*, Statens Provningsanstalt, har utrett dessa frågor. Som ledamöter vid utredning om ytbehandlingsfrågor har därutöver ingått överingenjör *Bristol Heijmer*, Sveriges Färgfabrikanters Förening, fil. lic. *Erik Saare*, Byggnadsforskningen. Som ledamöter vid VVS-frågor har utöver de fem förstnämnda ingått bergsingenjör *Bengt Lagercrantz*, Wirsbo bruk, civilingenjör *Göte Rehnman*, Svenska Metallverken och civilingenjör *Allan Weström*, Byggnadsforskningen.

Kommittén framhåller:

»Mellan åren 1946–58 har fastighetsbeståndet i Sverige ökat med ca 660 000 bostadslägenheter. Totalt har vi nu ca 2 760 000 bostäder. 1958 investerade vi totalt 3 911 miljoner kronor i bostäder och därav gick 999 miljoner kronor dvs. 1/3 till underhållet. Detta belopp kommer att stiga för varje år. Underhållsvolymen ökar i takt med byggnadsbeståndet. Ca 15–30 % av den hyra vi betalar går till underhållskostnader.

Med underhåll av en fastighet avses de åtgärder man måste vidtaga för att bevara en byggnad i fullgott skick. Dessa åtgärder innefattar dels reparation av förslitna de-

Målningsarbeten				Anledning till underhållsarbeten	Tänkbar åtgärd för		Organ (nu arbetande)	Anslagenhetsgrad	Kommittén för åldringebeständighet
Läge	Underlag	Kostn. måln.	1 % av totalt underh.		underhåll	nybyggen			
Utvändig	Put	3	1,0	Smuts, skador genom vatten och frost, vittring, slitage	Vattenavvisande behandling, ådelputs	Ändamålsenligare material och utförande	SNB (putargrupp), producenter, SP, CP, CTH, KTH, SC, VDN, FFL	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning
	Trä	6 ^x	1,8 ^x	Fuktackador, vittring, (smuts) slitage	Bättre färg och arbetametodik	Impregnering, nya arbetsmetoder, andra mate-	SNB, SHI, BST, FFL, SB, KTH, CTH, producenter, SP, SFI, STFI, VDN, WCL, Bygg-AMA, Konsumentrådet, SIK	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning, standardisering
	Plåt m. m.	7 ^x	2,0 ^x	Korrosion (påtagligt vid brytställen hos galvaniserad plåt), smuts	Rostskyddsfärg, byte till nya underhållsfria delar	Ändamålsenligare material och utförande	SNB, IVA, BST, SP FOA, Bygg-AMA VDN	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, standardisering, inventering
	Summa utvändig målning	16	4,8						
Invändig	Put	30	8,9	Fukt, alkali, slitage, smuts, chattering	Fuktskydd, bättre färg, nya material, bättre arbetsmetoder	Bättre färg, "underhållsfria" material	SNB, SHI, FFL, SB producenter, SP, VDN	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning
	Trä	26 ^x	7,6 ^x	Slitage, slagfasthet, smuts, chattering, fukt	Nya arbetsmetoder, underhållsfria material	Bättre färg, nya material	SNB, SHI, SIK, BST, SB, producenter, SP, SFI, KTH, CTH, WCL, VDN, Kon. råd, STFI	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning
	Plåt m. m.	6	1,8	Smuts, (utv. korrosion), slitage, olika chattering vid tur- och returledningar hos v. v. system	?	Andra material	BST, SNB, SIS, SC, VDN	III	Planering av forskning, undervisning, upplysning
	Summa invändig målning	62	18,3						
	Put + tapet	22 ^{xx}	6,5 ^{xx}	Slitage, smuts, personliga synpunkter. Bristande vidhäftning hos kluster	Nya arbetsmetoder, ändamålsenliga tapeter	Nya material och yttebehandlingsmetoder	SNB, SHI, SIK, SP, producenter, BST, SC, VDN	I	Forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning, inventering
	Summa inv. totalt:	84	24,8	x/ Omfånget av indirekta underhållskostnader torde föranleda en ökning av kostnaden 3 till 4 gånger.					
	Summa totalt:	100	29,6	xx/ Den genomsnittliga underhållskostnaden torde ligga lägre än den här angivna.					
				= 5,1 kr/m ² ly.år.					

Beteckningar

- BST Byggstandardiseringen
The Swedish Standards Association, Building Department
- CP Chalmers Provningsanstalt
Chalmers' Testing Laboratory
- CTH Chalmers Tekniska Högskola
Chalmers' Institute of Technology
- FFL Svenska Färg- och Fernissindustriens Forskningslaboratorium
The Central Research Laboratory of the Swedish Paint and Varnish Industry
- FOA Försvarets Forskningsanstalt
The Research Institute of the National Defence
- IVA Ingenjörsvetenskapsakademien
The Academy of Engineering Sciences
- KTH Kungl. Tekniska Högskolan
The Royal Institute of Technology
- SB Svensk Byggtjänst
The Central Swedish Institute for Building Information and Documentation
- SC Svenska Cementföreningen
The Swedish Cement Association

- SFI Statens Skogsforskningsinstitut
The Forest Research Institute of Sweden
- SHI Statens Hantverksinstitut
The National Institute for Trades and Handicrafts
- SIK Statens Institut för Konsumentfrågor
The National Institute for Consumer Information
- SIS Sveriges Standardiseringskommission
The Swedish Standards Association
- SNB Statens Nämnd för Byggnadsforskning
The National Council for Building Research
- SP Statens Provningsanstalt
The National Institute for Materials Testing
- STFI Svenska Träforskningsinstitutet
The Swedish Forest Product Research Laboratory
- VDN Varudeklarationsnämnden
The Institute of Informative Labelling
- WCL Wallboardindustriens Centrallaboratorium
The Central Laboratory of the Swedish Fibreboard Industry

Bild 4. Underhåll av behandlade ytor i bostadshus. Siffermaterial m. m. är hämtat från Bildmark, SNB-handling 24, fastighet B 39

Fig. 4. Maintenance of treated surface in apartment buildings. (From SNB publication 24, Bildmark)

lar dels utbyte av sådana element som har en begränsad livslängd.»

Ytbehandling

»Kostnaderna för underhåll av behandlade ytor uppgår till ca 30 % av samtliga underhållskostnader. Kommittén har därför valt att som första punkt på sitt program analysera vad som inom olika institutioner kan göras för att effektivisera forskning och upplysning beträffande olika ytbehandlingsmetoder, material m. m.

Den som planlägger ett bygge bör i de flesta fall kunna välja mellan flera tekniska lösningar av byggnadens enskilda delar. Som regel visar det sig att ju lägre underhållskostnaden för ett element beräknas bli, desto högre är anskaffningskostnaden. Man bör därför välja en kompromisslösning ('ett ekonomiskt optimum') där varken anskaffnings- eller underhållskostnader blir alltför höga. En fullgod kompromiss kan inte undgå att leda till minskade underhållskostnader.»

Kommittén har skaffat sig en uppfattning om vilka organ som arbetar med forsknings- och utvecklingsarbete på området. Resultatet framgår av bild 3. Kommittén betonar, att det är nödvändigt

»med väsentligt ökade insatser inom hela det område som illustreras i 'bild 3' och som sträcker sig från det att teorier formuleras och fenomen och funktionssätt beskrives till dess att ny kunskap framkommit och spritts via bestämmelser, rekommendationer, annan information och utbildning. Detta är en förutsättning för att forsknings- och utvecklingsarbetet verksamt skall kunna bidra till att nedbringa de höga kostnaderna. Viktiga åtgärder är i första hand inventering av utförda behandlingar, redovisning av goda och mindre goda behandlingsmetoder, precisering av krav och egenskaper, grundläggande forskning med syfte att få fram provningsmetoder samt innehållsdeklARATIONER, egenskapsredovisningar, ökad standardisering och förbättrad utbildning.»

Samarbete i alla riktningar är nödvändigt. I bild 3 illustreras det först av samarbete vertikalt, dvs. mellan institutioner som sysslar med likartade problem och där det främsta effektivitetskravet är arbetsfördelning i syfte att undvika onödigt dubbelarbete. Samarbete horisontellt åt höger på bild 3 innebär att vetande från ett tidigare led i »kunskapskedjan» utnyttjas i ett senare led, t. ex. att resultat från grundläggande forskning tillämpas vid praktiska problem. Den effektiva forskningen kräver även att vetandet går åt vänster, dvs. att erfarenheter från praktiken utnyttjas vid val av uppgifter för grundläggande forskning.

Byggforskningens uppgift anges av kommittén vara att i första hand verka för samordning av de åtgärder som nedan refereras.

För att få underlag att bedöma vilka uppgifter som är särskilt viktiga, har kommittén sammanställt de många olika ytbehandlingsmetoderna. Dess synpunkter refereras i nästa avsnitt.

Vad omfattar ytbehandling?

Underhåll av behandlade ytor uppgavs ovan svara för ca 30 % av samtliga underhållskostnader. Detta innebär en investering av 300 M kr/år i bostäder där det totala underhållet beräknats till 1 miljard kr/år (jfr ovan). Utgår man emellertid från Bildmarks skrift och beräknar det årliga underhållets storlek för hela landets bostadsbestånd, kommer man till ca 700 M kronor. Kontor, butiker och offentliga byggnader etc. kräver sammanlagt ungefär lika mycket underhåll som bostäder, och ytbehandlingens del torde väl här även vara densamma som vid bostäder. Slutsatsen blir, att underhåll av behandlade ytor årligen kräver 600 à 1 400 M kronor.

Vilka arbeten omfattar nu detta? Bild 4 talar om utvändigt och invändigt underhåll på puts, trä, plåt m. m. Bilden illustrerar att det finns många anledningar till underhåll, eftersom orsakerna i de komplicerade åldringsförloppen i de flesta fall inte är kända. Kommittén rekommenderar forskning, undervisning, upplysning, provningsmetoder, egenskapsredovisning och standardisering på snart sagt var rad. Kommittén har särskilt funnit:

»undersökningar av utvändigt behandling på puts, trä och plåt och invändigt behandling på puts och trä är av högsta angelägenhetsgrad.

En del forskningsuppdrag som avses förläggas till t. ex. de tekniska högskolorna bör planeras så att underhållsaspekten beaktas. Aktuellt är jämförande kostnadsanalyser av sambandet mellan anläggningskostnader och underhållskostnader för olika alternativa utföranden, genomförda för olika förutsättningar betr. rationaliseringstakten, ränta, lönestegringar etc. Institutionerna för byggnadsekonomi och organisation vid de tekniska högskolorna bör intresseras för dylika forskningsuppdrag, som utgör en del av en byggnads många driftkostnadsproblem.

De ovannämnda inventeringarna av utförda ytbehandlingar skall även bilda utgångsmaterialet enligt vilket de olika delproblemen preciseras samt vidarebefordras till forskningsinstitut eller därtill bildade arbetsgrupper. De på detta sätt uppnådda resultaten skall i den mån de avser provningsmetoder först spridas genom tidskriftsartiklar, därefter bör rekommendationer för egenskapsredovisning utarbetas och slutligen bör provningsmetoder standardiseras.

Resultat som ger ökad kännedom om eller rekommendationer betr. behandlade ytor skall sammanföras i grupper enligt material och funktionssätt (t. ex. utvändigt målning av fönster, utvändigt målning av småhus, målning av inredningssnickerier m. m. och spridas via tidskriftsartiklar i småskrifter, byggdetaljblad etc. Därefter behandlas frågan om standardisering av provningsmetoderna. Rekommendationer betr. lämpliga material och lämplig arbetsmetodik införes i Bygg-AMA.»

Åtgärder

Kommittén rekommenderar:

»Det inom Byggforskningen tillfälligt avbrutna arbetet med ytbehandlingar⁴ bör snarast återupptas och intensifieras. Det bör som ovan framhållits främst syfta till att få fram underlag för innehålls- och varudeklarationer samt egenskapsredovisningar.

En heltidsanställd kontaktman bör tillsättas inom Byggforskningen för att bearbeta de uppgifter som insamlas genom inventeringarna. När verksamheten betr. inventering, provningsmetoder, egenskapsredovisning och standardisering har intensifierats kan det visa sig lämpligt att tillsätta en arbetsgrupp för att samordna verksamheten.

En viktig uppgift i detta sammanhang är att tillse att de framkomna resultaten på ett effektivt och lättillgängligt sätt sprids. Byggforskningen bör även verka för att arbetsmetodiken inom ytbehandlingsområdet beaktas.»

Den 1 juli 1960 ersattes SNB av ett forskningsråd och ett forskningsinstitut. Byggforskningsrådet har vid sitt konstituerande sammanträde anslagit 75 000 kronor för budgetåret 1960/61 för att påbörja arbetet. Inventeringar etc. kan t. ex. utföras vid Statens institut för byggnadsforskning, arbetet med provningsmetoder vid Statens Provvningsanstalt.

Avsikten är att medel skall ställas

»till SP:s förfogande för att en högskolebildad ingenjör under förslagsvis 3 år skall kunna utarbeta och sammanställa provningsmetoder för egenskapsredovisning av ytbehandlingsmaterial. Därefter bör tjänsten inordnas inom SP:s organisation och avlönas över statsbudgeten.»

Om Svensk Byggtjänst säger kommittén:

»Resultaten från inventeringar etc. bör utnyttjas som underlag för schema för egenskapsredovisningar, gällande för olika grupper av ytbehandlingsmaterial. Dessa schema kan samtidigt utgöra ledning vid utarbetande av provningsmetoder inom Statens Provvningsanstalt enligt ovan. Då behov visar sig föreligga av mer regelbundna förhandlingar mellan bl. a. producenter och konsumenter om vad som främst bör ingå i egenskapsredovisningar kan arbetsgrupper tillsättas för att klarlägga dessa frågor.»

⁴ Interimsresultat från detta arbete, som utförts av hrr O. Andersson och B. Grahne inom SNB:s målningsgrupp, finns bl. a. i följande artiklar av Andersson: Dispersionsfärger på polyvinylacetat (PVA), *Målaren* 1955:9; Några aktuella problem inom byggnadsmåleriet, *Byggmästaren* 1956:B 2; Tillblandning av oljefärger, *Målaren* 1956:6; Nedmattning av färdiga strykningfärger, *Målaren* 1955:8; Översikt över undersökningar rörande färger för utomhusmålning av trä, *Målaren* 1955:45 (tills. m. P. Nylén); Fuktskador på målade fönstersnickerier, *Byggmästaren* 1955:34 (tills. m. B. Grahne). Personalbrist m. m. har bromsat upp arbetet. De utlagda försöksmålningarna har emellertid besiktigats regelbundet. Det gäller både dem som avser fet och mager grundfärg vid oljemålning, linoljor av olika tillverkning och användning av PVA-färger på fönstersnickerier. Det ligger i sakens natur, att prov av den art det här är fråga om inte kan ge besked förrän efter flera år. Nu har emellertid färgerna brutits ned så långt, att resultaten kan publiceras. Byggforskningen beräknar att om ca ett halvt år framlägga resultat. (Förf. anm.)

Ifråga om standardiseringen betonas:

»Frågan om standardisering av inredningssnickerier där även ytbehandling medtages bör med hänsyn till höga underhållskostnader i nuvarande utförande i första hand utredas. Beträffande provningsmetoder bör de av Färg- och Fernissindustrins forskningslaboratorium utarbetade metoderna som uppräknas nedan anses som förslag till svensk standard. Vidare bör egenskapsredovisningar för färgmaterial ansluta sig till de specifikationer och standardiserade provningsmetoder som används vid fastställande av egenskaper hos den färdiga ytan. Frågan om riktiga kombinationer av olika färgtyper bör även utredas. För dessa arbeten bör visst anslag från Byggforskningen kunna påräknas.»

Samarbete med färgfabrikanter beräknas främst ske via Färg- och Fernissindustrins forskningslaboratorium. Kommittén rekommenderar här:

»Utarbetande av provningsmetoder som har utförts på initiativ av Sveriges Färgfabrikanters Förening vid Färg- och Fernissindustrins forskningslaboratorium är synnerligen värdefull för en bättre upplysning om färgens egenskaper samt en höjning av ytbehandlingarnas kvalitet och varaktighet. För att kunna intensifiera arbetet och tillämpa de utarbetade provningsmetoderna på en bredare bas är ett nära samarbete med Statens Provningsanstalt nödvändigt.

De f. n. utarbetade provningsmetoderna bör föreslås som svensk standard. Dessutom understrykes vikten av att Sveriges Färgfabrikanters Förening medverkar till en intensifierad information betr. egenskapsredovisningens betydelse vid valet av ändamålsenligaste ytbehandlingsmaterial. Detta kan lämpligen ske genom tidskriftsartiklar, föredrag m. m., samt genom att etiketten på förpackningen förses med egenskapsredovisning. I möjligaste mån bör även upplysning lämnas om lämpligaste arbetsmetodik.»

VVS-anläggningar

»Kostnaderna för underhåll av vvs-installationer uppgår till ca 40 % av samtliga underhållskostnader. Kommittén har därför valt att som en huvudpunkt på sitt program analysera vad som inom olika institutioner kan göras för att effektivisera forskning och upplysning för minskning av underhållskostnader för vvs-installationer.

En första förutsättning för låga underhållskostnader är att vvs-anläggningarna planeras och utförs på ett ändamålsenligt sätt, sålunda bör vid planeringen särskild hänsyn tas till placering av rörledningar och installationsenheter, dels så att de är lätt utbytbara och dels så att akustiska störningar ej uppstår. Vidare är det angeläget att anläggningarna är riktigt instillerade så att onödiga efterjusteringar inte behöver göras av fastighetsägaren.

Den som planlägger ett bygge bör i de flesta fall kunna välja mellan flera tekniska lösningar av byggnadens enskilda delar. Som regel visar det sig att ju lägre underhållskostnaden för ett element beräknas bli, desto högre är anskaffningskostnaden. Man bör därför välja en lösning där anskaffningskostnaderna och de kapitaliserade underhållskostnaderna ligger på ett minimum. Detta leder till minskade underhållskostnader.»

Viktigt med samarbete

Kommittén har även på detta område gjort en översikt över de olika institutioner, som arbetar här och sammanställt deras arbetsuppgifter i en tabell av samma typ som i bild 3. Området har uppdelats enligt

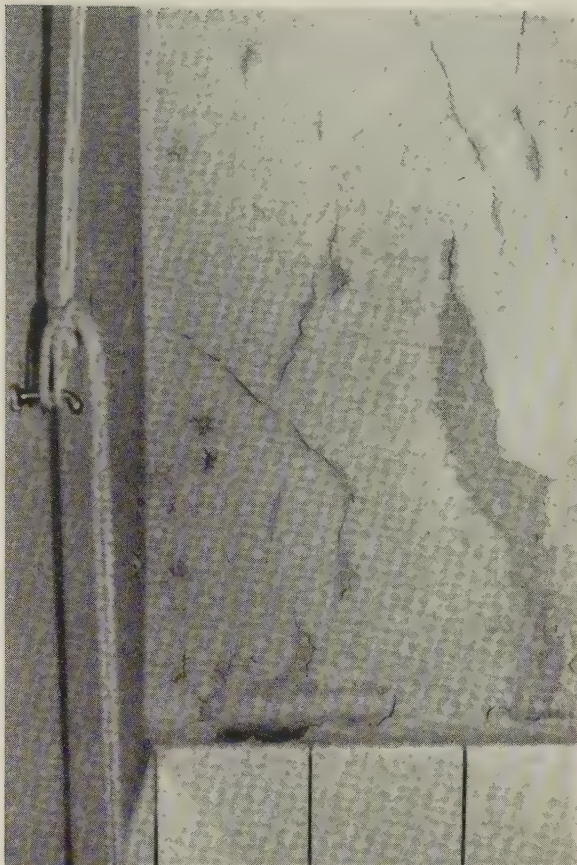


Bild 5. Skador på oljemålning i badrum. Målningen närmast ovan kaklet har inte tålt påfrestningar av såphaltigt vatten etc.

Fig. 5. Damage to oil painting in a bath-room. The paint above the tiling can not withstand attack by soap polluted water

samma grunder som i bild 4. Då dessa uppgifter är preliminära återges de ej här.

Kommitténs rekommendationer ansluter sig i sina huvuddrag till vad som ovan sagts i fråga om ytbehandling. Följande kan här nämnas:

»Därutöver rekommenderar kommittén bl. a. en ökning av undervisning och forskning, inrättandet av en 'föreläsning', en utbyggd informationsverksamhet samt utarbetande av rättvisande provningsmetoder och ökade möjligheter till objektiva provningar. En förstärkning av standardiseringsarbetet rekommenderas vidare samt samlandet av erfarenheter och kunskaper till ett centralt forum.

Kommittén är medveten om att dessa åtgärder ej täcker hela det komplex av uppgifter som måste lösas för att en effektiv sänkning av underhållskostnaderna inom vvs-området skall kunna ske.

Sakmaterialet är ofullständigt och en mera ingående kartläggning av uppkomna skador måste göras för att en klarare bild av förhållandena skall framträda.

Genom en inventering hos olika bostadsföretag och en kartläggning av skadorna kan man få vägledning till vilka områden som i första hand bör bearbetas.

I samband härmed bör inom detta område verksamma industrier intervjuas samt resultat från IVA:s korrosionsnämnd o. a. institutioner studeras. Kommittén har beräknat att en inventering upplagd efter dessa linjer kan komma att kräva en heltidstjänst under 2-6 månader.

Kommittén betraktar det hittills utförda arbetet som en



Bild 6. Skador vid konststensputs på underlag av lättbetong. Underlaget har varit för svagt för att kunna ta upp de stora temperaturrörelser, det i allmänhet är fråga om i den täta och cementrika konststensputsen. HEALTH-gruppen rekommenderar: Tag hänsyn till beklädnadens rörelser i förhållande till underlaget. Betrakta i detta avseende konststensputs på samma sätt som beklädnad av betong eller natursten

Fig. 6. Damage to crushed stone rendering on a light-weight concrete base. The base is too weak to resist the large temperature movements which occur in rich, dense stone rendering. HEALTH group recommends: attention must be paid to relative movement between the base and the covering. Consider the crushed stone rendering in the same way as a stone or concrete cladding

inledning till ett mera preciserat forskningsprogram och vill betona vikten av att den föreslagna kartläggningen snarast igångsättes. Initiativet till denna kartläggning bör tagas av Byggforskningen.»

Byggforskningsrådet har följt kommitténs rekommendationer genom att bl. a. avsätta medel till den ovan skisserade inventeringen. Därutöver har rådet anslagit 10 000 kronor till civilingenjör *Torsten Berglund* vid KTH för förberedande studium av avloppsproblem då syntetiska disk- och tvättmedel används. Härigenom kompletteras de arbeten Byggforskningen redan har i gång, t. ex. studier av badrum, inventering av olämpligt utförda värmeanläggningar i villor, korrosion på rör samt kulvertskador.

Inventering av byggsador

Inom det centrala svenska byggforskningsorganet har uppgifter om underhåll, drift och förvaltning av byggnader insamlats och bearbetats ända sedan Statens kommitté för byggnadsforskning tillkom år 1942. Bildmarks studier av underhållskostnader är ett exempel härpå. Då SNB bildades 1953 kom byggnaders förvaltnings- och driftsfrågor att uppta en viktig del av dess arbete.⁵

I skrivelse till Statens nämnd för byggnadsforskning har byråchefen *Evert Strokirk*, Bostadsstyrelsen, bl. a. framhållit:

»De flesta byggnadstidskrifter inom landet har haft en stående rubrik t. ex. 'Byggfel' under vilken många ambitiösa och vederhäftiga förmågor försökt att systematiskt redovisa iakttagna byggsador. Det hela har emellertid inte lett till någon kontinuerlig orsaksanalys, och spridningen av rönen har varit begränsad till tidskriftens läsekrets. Även många andra försök har gjorts i samma riktning. Såvitt bekant är torde väl det genom medverkan av Statens Byggeforskningsinstitut i Danmark utgivna 'Byggefejl' vara det senaste tillskottet på detta område, och väl värt att närmare studera och i tillämpliga delar använda i Sverige.»

»På sin tid togs av byggnadsstyrelsen på byrådirektören Bildmarks förslag ett initiativ att samla in uppgifter om skador vid de statliga byggnaderna samt analysera orsakerna härtill. Verksamheten nedlades tyvärr efter en kort tid. Den verksamhet som Bildmark bedrivit genom sina utredningar om livslängden hos olika byggnadselement kan dock i viss mån betraktas som en analys av de fel som redovisats.

Ett par andra institutioner, vilka i egenskap av såväl projekterande som i viss mån fastighetsförvaltande organ fått rika erfarenheter i här berörda ting är HSB. Riksbyggen och Kooperativa Förbundets arkitektkontor. På dessa ställen samlas erfarenheter i form av rapporterade fel och skador, som både av dem själva utnyttjas i den interna verksamheten och delvis publiceras ('Kontakt med HSB-bygge' en regelbundet återkommande publikation, 'Typblad från KF:s arkitektkontor'), vilka säkerligen vore värda en betydligt vidare spridning än hittills. Säkerligen kan flera initiativ i denna riktning påvisas.»

Strokirk betonar:

»att experimentbyggande och studier av byggsador bör systematiseras och ges en mer permanent ställning inom byggforskningen. Han framhåller att ett program för studier av byggsador bör innefatta problemen:

1. Uppspåra skadorna.
2. Uppsamlar närmare data om skadorna.
3. Analysera orsakerna till skadorna.
4. Redigera information om skadornas orsaker.
5. Sprida informationen.»

⁵ Det arbete som utförts har under de gångna åren redovisats i mer än ett femtiotal tidskriftsartiklar etc. De behandlar ämnen som tidiga byggnadsskador i flerfamiljshus, korrosion, fukt i väggar och golv, andra skador på golv, puts t. ex. på lättbetong, slagregn och saltvandringer, erfarenheter från monteringsbyggeri för ytterväggar, trappor, balkonger, mått noggrannhet etc., sprickor och långtidsdeformationer, fogning av rör och täthet hos kulvertar. (Litteraturupplysningar kan erhållas från Byggtjänsts och SFR:s gemensamma litteraturservice tel. 010/24 28 60)

De initiativ till inventeringar rörande underhåll av ytbehandlingar och VVS-anläggningar som ovan anförts liksom HALTH:s⁶ »Inventeringar av byggnadsskador som uppkommit genom olämpliga direktiv i byggnadshandlingen» ger ytterligare exempel härpå.

Rådet har övervägt det förslag som aktualiserats av Strokirk. Det har därvid diskuterats:

»att en felcentral upprättas vid Statens institut för byggnadsforskning med uppgift att uppsamla data beträffande inträffade byggnadsskador, analysera orsakerna och utarbeta information så att likartade skador kan undvikas. Systematisk inventering av särskilt viktiga områden, t. ex. ytbehandling och vvs-installationer, bör omsorgsfullt planeras för att närmare data om skador skall kunna uppsamlas.

Vid analys av orsakerna till skadorna bör erforderliga provningar genomföras. Vid behov bör nya provningsmetoder utarbetas. Undersökningarna kommer säkerligen att visa att många grundläggande problem är ofullständigt utredda. Möjligheter bör därför finnas att utföra fundamentala utredningar av teoretisk natur.

Vid uppspårandet av skador och insamlandet av data beträffande dessa är kontakter med fastighetsägare och fastighetsskötare av avgörande betydelse. Erfarenheterna har visat, att sådana kontakter är givande endast under förutsättningen att fastighetsägarnas anonymitet betryggande garanteras. Därför bör entydigt framhållas, att syftet med felcentralens arbete är enbart inventering av skador och analys av deras orsaker för att de skall kunna undvikas i framtiden, och inte en kontroll av byggnaders bestånd.

Arbetet bör uppläggas så att:

- HALTH har möjlighet att fullfölja det av gruppen påbörjade arbetet,
- samarbete bör etableras med andra svenska institutioner, som systematiskt bearbetar hithörande problem, t. ex. Bostadsstyrelsen och Byggnadsstyrelsen,
- möjligheter till effektivisering av arbetet genom nordiskt samarbete och studium av övriga internationella erfarenheter utnyttjas,
- övriga pågående undersökningar (ytbehandling, småhusvärme m. m.) utnyttjas.»

Byggnadsforskningsrådet har uppdragit åt Statens institut för byggnadsforskning att utarbeta en plan för arbete efter dessa riktlinjer.

Sammanfattning med slutord

Underhållet av byggnader belöper sig i år till mer än 2 miljarder kronor. Dess del i den totala byggnadsverksamheten ökar för moderna hus i och med att installationer och inredningar svarar för allt större del av byggnadskostnaden. I ett flervånings stockholmshus av år 1960 kommer drygt 60 % av byggnadskostnaden på sådana byggnadsdelar. Underhållskostnadernas del i erforderlig hyra kommer att stiga genom att rationaliseringen främst inriktas på nyproduktion och blott i mindre grad på underhåll.

⁶ HALTH betecknar den s. k. HALTH-gruppen som består av de konsulterande ingenjörerna Sven Hultquist, Sten Albrektsson, Gösta Lundin, Sven Tyrén och Åke Holmberg

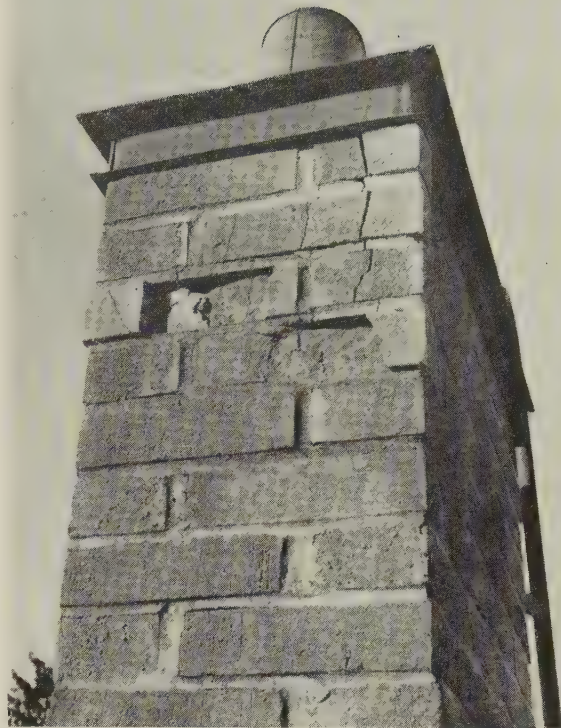


Bild 7. Missfärgning och partiell sönderfrysning av skorsten. I ett relativt nytt kedjehusområde i Mellan-Sverige är skorstenen friliggande ca 2 1/2 m ovanför yttertak. Rökkanalens väggar är utförda av halvstens tegel utan tilläggsisolering. Den dåliga isoleringen har i rökkanalens övre delar medfört låga rökgastremperaturer och därmed kondensering av kanalen

Fig. 7. Staining and partial spalling of chimney. The chimneys in a new terrace-housing estate in Middle-Sweden stand about eight feet clear of the roof. They are made of half-brick walling without insulation. This has caused cooling of the smoke and condensation on the walls of the chimney

Representanter från Byggnadsforskningen, Provningsanstalten, Byggtjänst, Standardiseringskommissionen samt vissa industriföretag har föreslagit en kraftig förstärkning av forskningsinsatserna. I första hand bör området för ytbehandling och VVS-anläggningar bearbetas. Byggnadsforskningsrådet har anslagit medel till intensifierad verksamhet. Vidare låter Byggnadsforskningsrådet utarbeta en plan för att inventera och registrera byggnadsskador genom en »felcentral».

Det gäller emellertid inte blott att producera vetande, det skall även distribueras till dem som skall utnyttja det i sin dagliga gärning med att projektera, uppföra och förvalta våra byggnader. Den ökade specialiseringen på forskningens område gör det även nödvändigt att goda kanaler skapas mellan de olika forskare som arbetar inom ett och samma verksamhetsområde. De sedvanliga kanalerna – böcker, tidskriftsartiklar, kurser, föredrag etc. – kommer väl även i fortsättningen att få distribuera huvudparten av vetandet. En effektiv information skall tillhandahålla aktuella fakta just vid de tillfällen de behövs. För att bättre fylla detta krav, måste man söka nya vägar. Forskningen, materialprovningen och standardiseringen bör då samordnas i bestämmelser, rekommendationer och egenskapsredovisning. Detta kommer att bli en huvuduppgift för det nya Statens råd för byggnadsforskning.



Ovan: Fig. 1. Centrums promenadplats från söder. Längst till vänster skymtar maskeringsfasaden på byggnad A (Tempos varuhus), därefter följer byggnad B som skall inrymma butiker, bibliotek och sjukkassa och byggnad C (Konsums varuhus). Längst bort vid promenadplatsen ligger tunnelbanestationen och till höger om den syns den lägre utbyggnaden vid byggnad E som skall innehålla butiker, läkare och kontor

Above: Fig. 1. The promenade from the south. From left to right: A Tempo's store (just visible), B which is to be shops, library and health insurance and C Konsum's store. Farthest away is the tube station on the right of which is the low wing of E which shall accommodate shops, doctor's reception and offices



Ovan: Fig. 2. Farsta centrum. Byggnaderna A, C och F blir Tempos, Konsums och NK:s varuhus. Byggnaderna B, D, E och G omfattar butiker i bottenvåningarna och kontor samt läkare, sjukkassa, bibliotek och andra centruminrättningar i övervåningarna. Byggnad D kommer även att innehålla en frikyrka och byggnaderna G—K skall innehålla biograf, medborgarhus, teater och ungdomsgård. Byggnad L blir en restaurang och T blir tunnelbanestation

Above: Fig. 2. Farsta Center. Buildings A, C and F are for Tempo, Konsum and NK's varuhus. Buildings B, D, E and G encompass shops on the ground floor and offices, doctor's reception, health insurance, library and similar functions on floors above. Building D is to accommodate a non-conformist church and buildings G—K, a cinema, community centre, theatre and youth club. Building L is a restaurant and T denotes the tube station

Nedan: Fig. 3. Farsta centrum från väster. Till vänster byggnad B och till höger byggnad A. Bakom byggnad A syns punkthöghusen i kv. Korsö. Framför centrumbyggnaderna den blivande parkeringsplatsen

Below: Fig. 3. Farsta Center from the west. To the left building B and building A to the right behind which the point-block can be seen. The new parking place is to be in front of the Center



BESÖK PÅ STOCKHOLMS- BYGGEN

FARSTA CENTRUM

DK 725.2 (485 Farsta)

Ungefär en mil söder om Stockholm ligger den nya förorten Farsta som nu närmar sig sin fullbordan. Den beräknas få ca 35 000 invånare när den är fullt utbyggd. Den centrumanläggning som byggs i Farsta kommer emellertid att betjäna även närliggande förorter och får ett kundunderlag på 70 000 à 100 000.

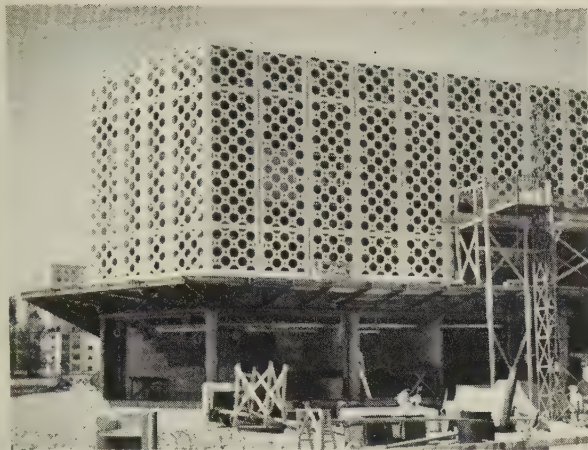
Det är sex privata byggnadsfirmor som erhållit byggnads- och utredningsuppdragen och i det konsortium de bildat — AB Farsta Centrum — är byggmästare Olle Engkvist ordförande och civilingenjör SVR Arne T Bergqvist verkställande direktör.

Centrumbyggnaderna grupperar sig kring en långsträckt promenadplats som i sin norra del ansluter till tunnelbanestationen (fig. 2). Promenadplatsen omges av butiks- och varuhus med kontors- och andra lokaler i övervåningarna (fig. 3). Promenadplatsen liksom anslutande tvärgator blir fri från bilar och förses med fontäner, träd och rabatter. Den blir 170 m lång och 20–40 m bred. Utefter butikerna såväl vid promenadplatsen som tvärgatorna får centrumbesökarna skärmtak som skydd mot regn och snö (fig. 1).

Fem av centrumhusen blir butiksbyggnader med kontor, läkare, sjukkassa, bibliotek m. m. i övervåningarna och dessutom byggs tre varuhus, en restaurang, en frikyrka, ungdomsgård, biograf, teater, medborgarhus, tunnelbanestation m. m. På västra och östra sidorna om centrum blir det parkeringsplatser och under centrum utnyttjas den ursprungliga svackan i terrängen för garage, lagerlokaler m. m. i två källarvåningar. Antalet parkerings- och garageplatser är ca 2 000.

Flertalet av byggnaderna i Farsta centrum uppförs i två eller tre våningar och med stommar av strängbetong: 3-våningshöga, mjukarmerade betongpelare samt primärbalkar och TT-plattor av strängbetong, båda med 9 m spännvidd. Ytterväggarna utfackas med element och bekläds bl. a. med natursten (fig. 8) eller maskeras med gallerelement av betong (fig. 4–7). För monteringsarbetena används i stor utsträckning mobilkranar eller smärre flyttbara mastkranar (fig. 8). I utrymmet mellan primärbalkarna placeras ventilations- och sanitära ledningar m. m. som sedan täcks med undertak. Mellanväggarna utförs som sprutbetongväggar eller murade väggar. Varuhusen förses med rulltrappor.

Farsta centrum kommer liksom majoriteten av bebyggelsen i Farsta att försörjas med värme från atomkraftvärmeverket R 3/Adam vid Ågestasjön strax söder om Farsta. Tills Adam-verket blir färdigt klarar man sig med en centralvärmeanläggning som sedan skall utgöra en uppvärmnings- och reservstation.

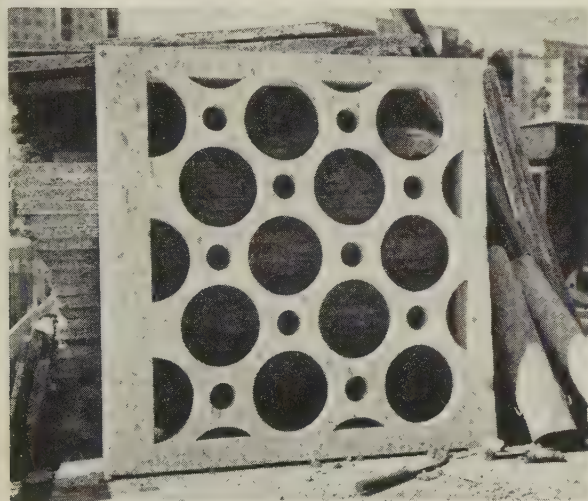


Ovan: Fig. 4. Fasadparti av byggnad A (Tempo's varuhus). Fasaderna i övervåningarna maskeras med gallerelement av betong (se fig. 5) som placeras utanför fasadutfackningsväggarna

Above: Fig. 4. Part of the façade for A (Tempo). The upper floors are marked by grids of concrete placed outside of the outer wall panels

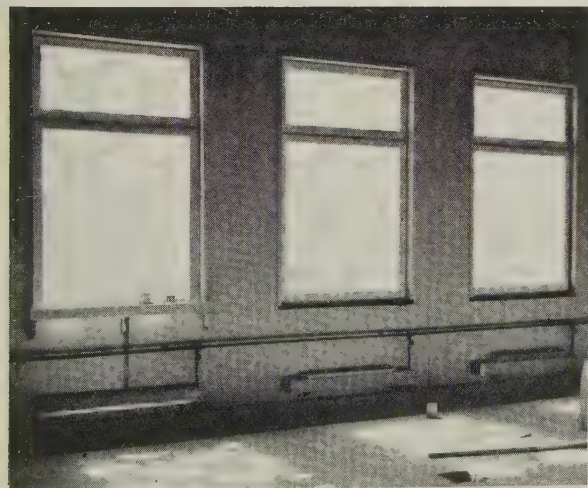
Nedan: Fig. 5. Förtillverkade betongelement av vit konstensbetong använda som fasadmaskering på byggnad A (se fig. 4 och 5)

Below: Fig. 5. Pre-fabricated concrete units of white cement and special aggregate forming façade shields



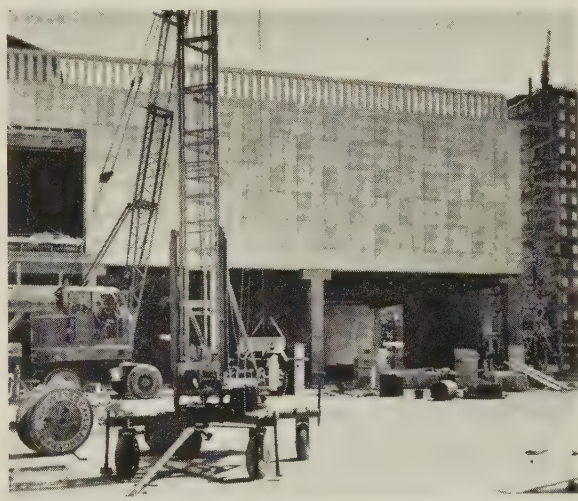
Nedan: Fig. 6. Interiör från en övervåning i byggnad A. Utanför fönstren syns fasadmarkeringarna av betongelement (jämför fig. 4 och 5)

Fig. 6. Interior of upper floor of A. The concrete grids can be seen through the window



Ovan: Fig. 7. Tempo's varuhus (byggnad A) från söder. I förgrunden är källar- och garagevåningen under arbete för byggnad G. Till vänster bakom byggnad A skymtar byggnaderna B och C

Above: Fig. 7. Tempo's department store (Building A) seen from the south. The basement and garage stories under erection in the foreground. Buildings B and C can be seen to the left of and behind Building A



Ovan: Fig. 8. Parti av byggnad F (NK:s varuhus). Fasaderna bekläds med plattor av ljusgrå granit

Fig. 8. Part of building F (NK) Cladding of light-grey granite slabs

Byggherre: Stockholms stads fastighetsnämnd

Byggnadsentreprenörer:

Bygg-Oleba, Olle Engkvist AB
John Mattsson Byggnads AB
Nya Asphalt AB
Byggnads AB Projektör
AB Skånska Cementgjuteriet
Svenska Industri AB SIAB

Arkitekter: Sven Backström och Leif Reinius, arkitekter SAR

Konstruktör: Sven Tyrén AB

VVS-konsult: Hugo Theorells Ingenjörbyrå

VVS-entreprenör: AB Installatör

Ventilationsentreprenör: Industri AB Ventilator

El-konsult och -entreprenör: ASEA



Ovan: Punkthöghusen i kv. Hjälmo från söder. I förgrunden den blivande parkeringsplatsen vid Farsta centrum

Above: Point block in Kv. Hjälmo seen from the south. The parking space for Farsta Center is under construction in the foreground

HÖGHUS I FARSTA, KV. HJÄLMÖ

DK 728.2 (485 Farsta)

Norr om Farsta centrum uppförs tre bostadshus i form av höga punkthus med 16–17 våningar över mark och två källarvåningar.

Stommarna gjuts av betong mot formskivor och ytterväggarna värmeisolerar på utsidan med lättbetongplattor som putsas med fasadputsbruk av traditionell typ. Mellanväggarna monteras av armerade 10 cm lättbetongelement och förses med tunnputs.¹ Trapporna monteras av förtillverkade betongelement med betongmosaiktytor. Golven utförs med stålglättad betongbeläggning direkt på bjälklagsplattorna + korkspånsbelagd papp + golvbeläggning eller som flytande golv med spontade 20 cm breda 1/2" brädor av halvhårda träfiberskivor på sand + linoleum. Fönstren utförs som kopplade slagfönster med två lufter och vädringslucka med plåtgaller på utsidan.

Materialtransporterna sker med masthissar. Hisskorgarna har försetts med rännformade utbyggnader som medger att även armeringsstänger kan tas upp med hissarna.

Byggherre: HSB

Byggnadsentreprenör: Svedbergs Byggnads AB

Arkitekter: Sven Backström och Leif Reinius, arkitekter SAR

Konstruktioner: HSB konstruktionskontor

HÖGHUS I FARSTA, KV. KORSÖ

DK 728.2 (485 Farsta)

Intill sydöstra delen av Farsta centrum en mil söder om Stockholms centrum uppförs i kv. Korsö nr 1–3 tre punkthus med 16 bostadsvåningar och en källarvåning vardera (se fig.). Byggnaderna omfattar sammanlagt ca 220 lägenheter och byggs i egen regi av tre byggnadsentreprenörer.

Byggnadsstommarna till nr 1 och 3 gjuts av betong mot släta formytor av stålplåtelement eller formskivor och har utformats som cellsystem med bärande 12–14 cm innerväggar av betong och öppna fasader. Ytterväggarna utfackas med 25 cm imurningar med lättbetongstav. De icke bärande innerväggarna monteras av armerade lättbetongelement. Fasaderna putsas med traditionellt fasadbruk och invändiga ytor spacklas med sandfärg eller förses med tunnputs.¹ Golven utförs som flytande golv på sand.

Korsö nr 1

Byggherre och byggnadsfirma: Byggnadsingenjör Sten Måhl

Arkitekt: Archibald Frid, arkitekt SAR

Konstruktör: Harald Wale Ingeniörsbyrå

Korsö nr 2

Byggherre och byggnadsfirma: Byggmästare J E Näswall

Arkitekt: Björn Näswall, arkitekt SAR

Konstruktör: Civilingenjör Anders Bolinder

Korsö nr 3

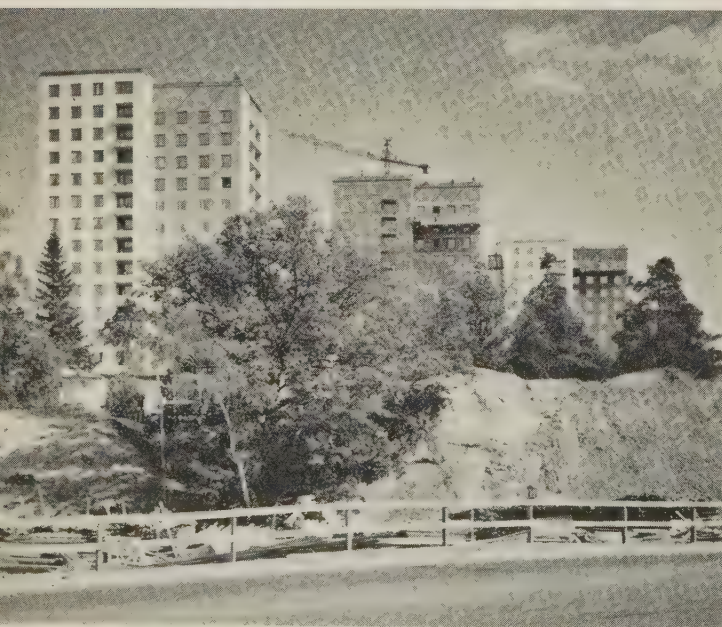
Byggherre: Byggmästare Karl Holmberg

Byggnadsfirma: Gunnar Widerberg och Karl Holmberg

Arkitekt: Archibald Frid

Konstruktör: Harald Wale Ingeniörsbyrå

¹ Tunnputs = putsning med finsandbruk till omkring 1/2 cm putstjocklek



FARSTA KYRKA

726.5 (485 Farsta)

Vid Hökarängen söder om Stockholm uppförs Farsta kyrka. Kyrkan som beräknas bli färdig under hösten 1960 omfattar förutom själva kyrkobyggnaden även ett annex med expeditionslokaler, samlingssalar, klubb- och hobbylokaler m. m. (fig. 1).

Både kyrkobyggnaden och annexet uppförs med bärande ytterväggar av hårdbränt fasadtegel med grå-violett brunröda kulörer (fabrikat: Helsingborgs fasadtegel) och rött bakmurningstegel. Teglen har dimensionen $10'' \times 5'' \times 2\frac{1}{2}''$. Fasaderna muras med strömskift och andra dekorativa förband och mot marken avslutas murverket med rullskift. Fasaderna fogstryks inte utan mellan stenarna har man öppna fogar med det tryckta murningsbruket som vulstar-tade fogbottnar.

I kyrkorummet (fig. 2) har väggarnas insidor murats med utstickande ojämnt avhuggen kopp. Till-sammans med de öppna fogarna av samma typ som i fasadmurningen ger dessa koppytor en ljudspridande effekt. Sidoväggarna i kyrkorummet bärs upp av pelare och kabelförspända betongbalkar med rundade undersidor som gjutits mot noggrann brädform av skålade brädor. I en lägre del av kyrkan har betongbjälklagets undersida gjutits mot fasspontad brädform som ger betongen en parallellribbad undersida. Betongytorna skall inte behandlas på annat sätt än med borstning. Utefter södra långväggen i kyrkan mot en inre gård utfackas väggarna med dekorativt multikulört glasade betongelement (fig. 3) utformade av konstnären Uno Lindberg. Kyrkobyggnaden förses med koppartak som läggs lågt och inte blir synligt från marken.

Byggherre: Farsta församling

Byggnadsentreprenör: Byggmästare Anders Dunder

Arkitekter: Hans Borgström och Bengt Lindroos, arkitekter SAR

Konstruktörer: Kjellgren & Mellin, Konsulterande Ingenjörskontor AB



Ovan: Fig. 1. Farsta kyrka och en del av annexet från sydväst. Fasaderna muras med hårdbränt brunviolettt tegel med öppna ogar och dekorativa förband

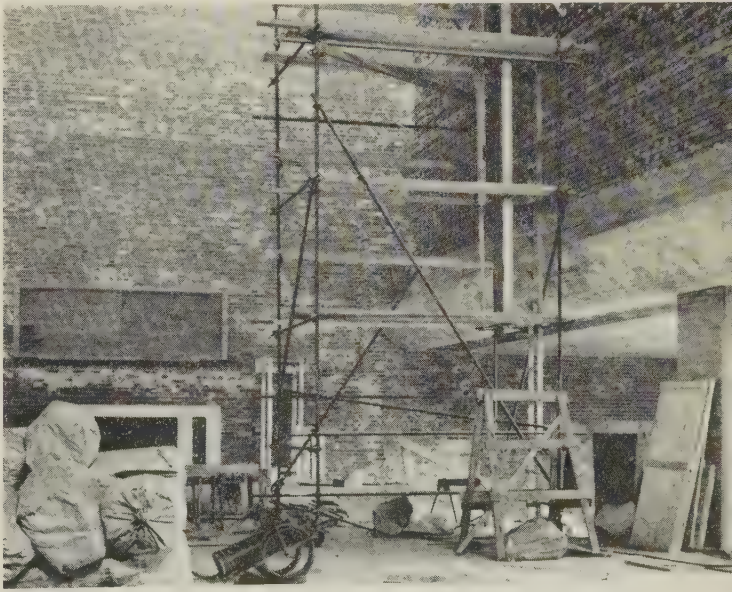
Above: Fig. 1. Farsta Church and part of the annexe seen from the south-west. The cladding is of brown-violet brick in an open-jointed decorative bond

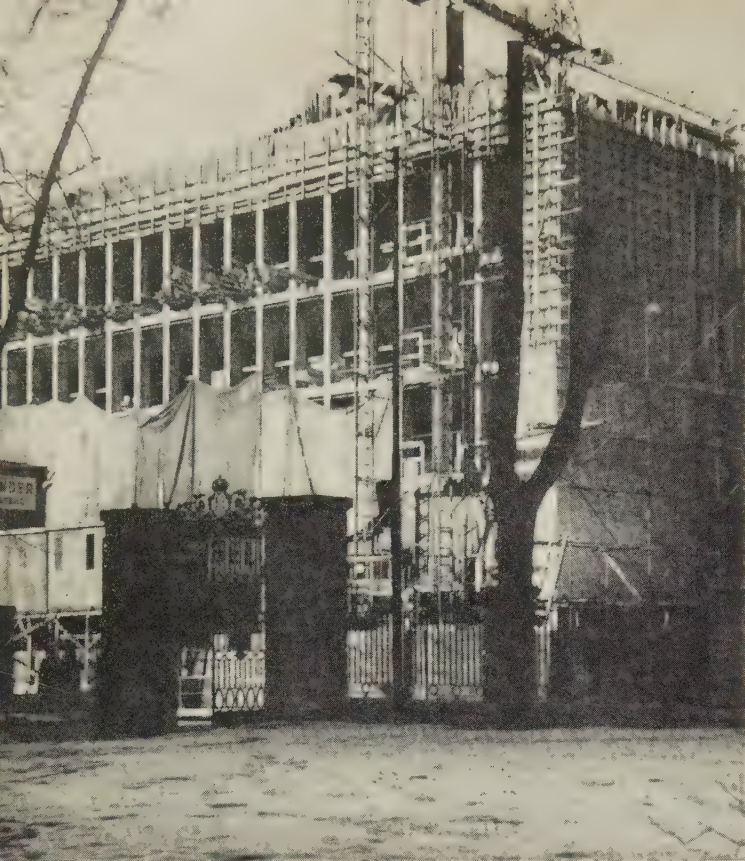
Nedan t. v: Fig. 3. Mot inre gården utfackas nedre delen av långväggen i kyrkorummet med multikulörglasade betongelement

Below, left: Fig. 3. The lower part of the long wall facing the courtyard is in-filled with concrete unit glazed with coloured glass

Nedan: Fig. 2. Interiör av kyrkorummet. I fonden östväggen, till höger ena sidoväggen buren av pelare och kabelförspänd betongbalk med rundad undersida. I fonden till höger syns en del av församlingssalen och hitom den en del av den flerfärgsglasade betongelementväggen mot inre gården (se fig. 3)

Below: Fig. 2. Interior of church. In background, eastern wall; to right, one side wall supported by pillars and prestressed concrete beam with rounded under-side. Back, right, part of parish hall and, nearest, part of the multi-coloured glazed wall of concrete elements facing inner courtyard (see fig. 3)





Ovan: Fig. 1. Byggnadsstommen under arbete vintertid. De nedre våningarna där murningsarbetena pågår är avskärmade utåt med presenningar och uppvärmningen sker med byggtorkar

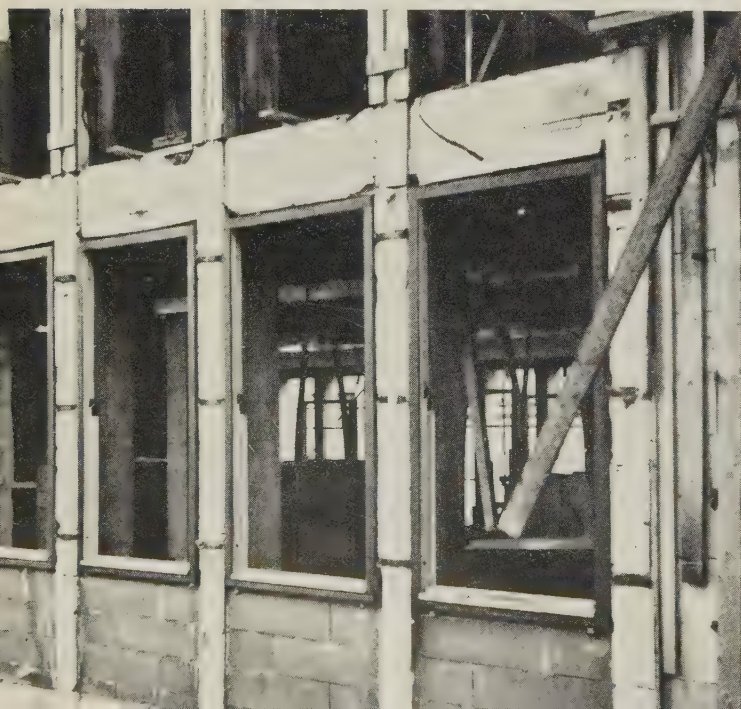
Above: Fig. 1. Building skeleton being erected during the winter. The lower stories, where bricklayers are working, are screened off with tarpaulins and temporary heaters are used

Nedan t. v: Fig. 2. Stommen värmeisolerar utvändigt med lättbetongplattor och bröstningarna utförs med lättbetongstav (se fig. 3)

Below, left: Fig. 2. The building is insulated with light-weight concrete blocks and the panels under the windows with light-weight concrete "staves"

Nedan t. h: Fig. 3. Bröstningar utförs med lättbetongstav som fogas med murlim varvid kramlor för fasadbeklädnaden läggs in i fogarna. I stavändarna sågas flänsar ut som passas in i pelarsidornas spår

Below, right: Fig. 3. The panels under the windows of light-weight concrete "staves" jointed with emulsion. Cramp irons for supporting the cladding are put into the joints at the same time. Tongues are cut at the ends of the "staves" which fit into grooves in the columns



FÖRENINGSHUS

DK 725.2 (485 Stockholm)

För Sveriges Verkstadsförening uppförs ett kontors- och kongresshus vid Storgatan–Jungfrugatan på Östermalm i Stockholm. Byggnaden omfattar sex våningar över och två våningar under mark (fig. 4). I bottenvåningen blir det en restaurang – nya Östermalmskällaren – och butiker.

Byggnadsstommen är av pelardäckstyp (fig. 1) men de centrala partierna i huskroppen som omfattar trapphus, hissar m. m. har bärande betongväggar. Betonggjutningarna sker för vägg- och bjälklagsytornas del mot bräd- eller luckformar men de flesta pelarna gjuts mot slät skivform (fig. 3 och 6). Bjälklagen bärs upp av balkar eller pelarvoter.

Ytterväggspelarna värmeisolerar på utsidan med lättbetongplattor (fig. 2) och bröstningarna utförs med lättbetongstav som fogas med murlim (fig. 2 och 3). Mellanväggarna muras av plattor eller av $\frac{1}{2}$ -stens tegel. Trapporna gjuts på platsen (fig. 5).

Fasaderna skall beklädas med tegelstav i rullskifts- och löpmönster och gatufasadernas pelare förses med pilasterbeklädnader av kopparplåt. Inomhus putsas väggytorna (fig. 5) under det att de slätt gjutna pelarna spacklas. Undertak kommer att dölja de ventilations- och andra installationsförgreningar som förläggs i utrymmena mellan innertaksbalkarna eller -voterna. Undertaken utförs med aluminiumkassetter och infällda belysningsarmaturer för glödljus.

Byggnaden förses med vridfönster (fig. 6) som glasas med tvåglas isoleringsrutor. Uppvärmningen och ventilationen sker med inblåsning av förvärmad friskluft och individuell kompletteringsuppvärmning med konvektorer under fönstren (fig. 6).

Transportanordningarna utgörs av en fast mastkran (fig. 1) placerad vid vinkeln av den L-formade huskroppen och en person- och materialhiss av parmasttyp (fig. 4 och 7). För fasadbeklädnadsarbetena används röstställningar (fig. 7).

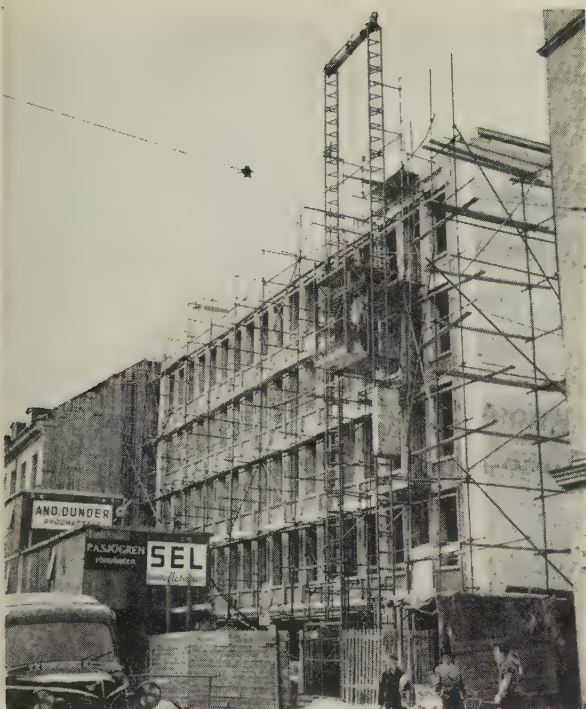
Byggherre: Sveriges Verkstadsförening

Byggnadsentreprenör: Byggmästare Anders Dunder

Arkitekt: Anders Tengbom, arkitekt SAR

Konstruktör: Harald Wale Ingeniörsbyrå





Ovan: Fig. 4. Sveriges Verkstadsförenings nybygge sett från Storgatan. Arbetsytorna utanför byggnaden är trånga och bodarna har uppförts i tre våningar

Above: Fig. 4. Swedish Workshops' Society's new building seen from Storgatan. The site is very congested so that the contractor's temporary buildings are 3 storied

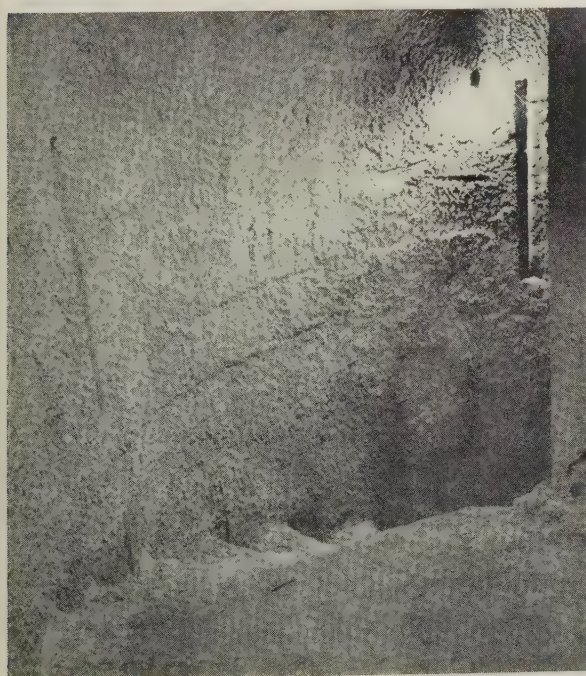


Ovan: Fig. 6. Pelarna gjuts mot slät form och bjälklagen mot bräd- och luckformar. Uppvärmningen sker med hjälp av konvektorer. Vridfönstren glasas med isoleringsrutor

Above: Fig. 6. The columns are poured against smooth shuttering and the floor slabs against rough form. The centrally hung windows are glazed with hermetically sealed double panes

Nedan: Fig. 5. Trappor, trapphusväggar och andra bärande innerväggar gjuts mot brädform och putsas på traditionellt sätt. På bilden syns en reservtrappa där grundningen just utförts

Below: Fig. 5. Staircases, staircase walls and other load-bearing walls are cast in plank shuttering and plastered in the normal way. The picture shows a reserve staircase which has just been primed



Nedan: Fig. 7. Materialtransporterna sker med tvåmastad planhiss och fast mastkran. Fasadarbetena utförs från arbetsställning av stålror. Byggnaden ligger mitt emot Hedvig Eleonora kyrka från Karl XI tid. Det är överstycket till ingångsgrindarna till kyrkan som syns i förgrunden

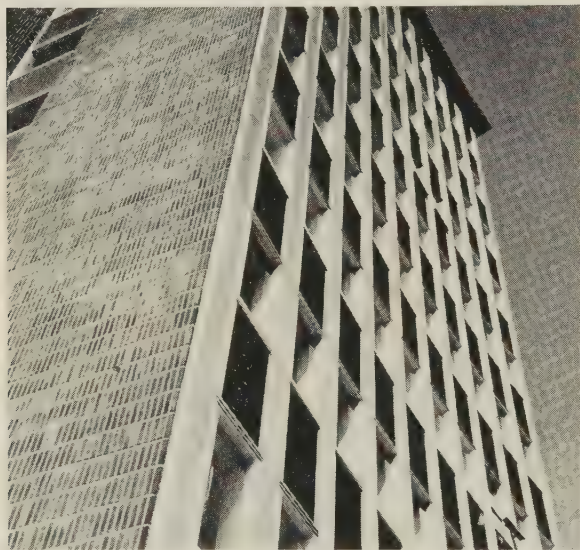
Below: Fig. 7. Material transport by means of double-marked platform lift and fixed tower crane. work on the outer walls by steel tubular scaffolding





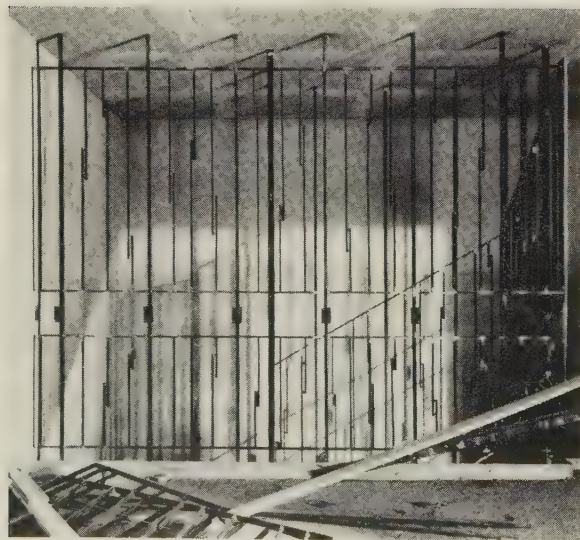
Ovan: Fig. 1. Psykiatriska kliniken's nybyggnader från sydväst. Till vänster undervisningsbyggnaden, till höger vårdbyggnaden. Skorstenen tillhör S:t Görans sjukhus nya värmecentral

Above: Fig. 1. Psychiatric clinic's new buildings seen from the south-west. Teaching buildings on the left, treatment on the right. The chimney is from St. Görans Hospital's new boiler plant



Ovan: Fig. 2. Vårdbyggnadens södra del. Bröstningarna kläds med hårdat fasadglas

Above: Fig. 2. The southern part of the treatment block. The panels under the windows are clad with facing glass



PSYKIATRISK KLINIK

725.52 (485 Stockholm)

S:t Görans sjukhus på Kungsholmen i Stockholm utvidgas nu med en vårdbyggnad och en undervisnings- och forskningsbyggnad som kommer att innehålla de psykiatriska avdelningarna (fig. 1). De båda byggnaderna får ett 80-tal vårdplatser och kostar ca 9 Mkr.

Vårdbyggnaden (fig. 2) uppförs i form av ett höghus med tio våningar över mark mot söder och en källarvåning. De fyra nedre våningarna på norra sidan byggs ihop med undervisningsbyggnaden. Vårdbyggnaden är i enlighet med de nu vanliga planeringsprinciperna på kontinenten utformad med ett mittparti till vilket hissar, trappor, våtutrymmen och andra utrymmen som kan vara mörka koncentreras. Runt mittpartiet löper korridorer och mellan korridorerna och fasaderna är vådrummen och andra fönsterkrävande utrymmen förlagda. Byggnaden upptar terapi- och musikrum i översta våningen och vådrum i de fem våningarna nedanför. De lägre våningarna innehåller läkarrum, konferensrum, bibliotek, behandlingsavdelningar, föreläsningssalar, laboratorier, lagerlokaler m. m.

Undervisningsbyggnaden har formen av ett atriumhus med en inre gård i den övre våningen. Denna våning innehåller entréhall, läkarexpeditioner, poliklinik, väntrum och undersökningsrum. De undre våningarna omfattar föreläsningssalar, laboratorier, djuravdelning, arkiv, personallokaler och verkstad.

Båda byggnaderna har stommar av platsgjuten betong och väggytorna fasadbekläds med mörkröda tegelstavar och värmeisolerar på insidan med lättbetongplattor. Som formytter har man använt dels skivor och dels bräder. Mellanväggarna muras av plattor och trapporna gjuts på plats. Bröstningarna muras och på vårdbyggnaden bekläds de utvändigt med hårdat fasadglas (fig. 2). Golven utförs som flytande golv med betongplattor på lättbetongkross. Rumsgolven beläggs med vinylkloridplattor med asbestfyllnad.

Fönstren i vårdbyggnaden är av vridfönstertyp och försedda med lås. I en del vådrum är fönstren gladsade med hårdat glas. Öppna trapphus förses med höga räcken (fig. 3).

Uppvärmningen sker med radiatorer i båda byggnaderna och dessutom med strålningsstak i undervisningsbyggnaden. För uppvärmningen svarar den nybyggda panncentralen norr om undervisningsbyggnaden som betjänar hela sjukhusanläggningen.

Bernhard Ahlgren

Byggherre: Stockholms stads sjukvårdsstyrelse

Byggnadsentreprenörer: Sjölanders Byggnads AB (vårdbyggnaden) och F G Larsson Byggnads AB (undervisningsbyggnaden)

Arkitekter: Carl-Gustaf Carlstedt och Anders Tengbom, arkitekter SAR

Konstruktör: Ingenjörfirman Jacobson & Widmark AB

T. v: Fig. 3. Ränne kring öppen trappa. Räckena görs höga och monteras av verkstadstillverkade element (skymtar på golvet)

Left: Fig. 3. Railing around open staircase. The railings are high and are assembled of pre-fabricated units

Samtliga fotografier: Bernhard Ahlgren

MONTERINGSBYGGERIETS UTVECKLING

Av civilingenjör Ingemar Nyquist

DK 69.057.1:728.2

Av förteckningen syns framgå att det egentliga monteringsbyggeriet kulminerat, den starka ökningen under åren 56–57 och 58 har förbytts till en svag tillbakagång totalt sett. Hur skall man förklara detta, monteringsbyggeriet har ju spått en lysande framtid, de kritiska röster som hördes för fem år sedan har tystnat.

Ja, för det första kan man konstatera, att de som satsat mest helhjärtat på monteringsbyggeri fortfarande håller sina positioner och i en del fall haft en markant ökning av sin produktion. Det är givetvis så att monteringsbyggeriet kräver stora insatser av både utvecklingsarbete och kapital under en följd av år för att dess obestridliga fördelar skall kunna utnyttjas.

Ett eller annat företag som upphört med monteringsbyggeri, kan sägas ha saknat dessa förutsättningar. De kan också ha satsat på »fel metod», haft organisatoriska förändringar inom företaget eller helt enkelt tagit en andningspaus för att senare komma igen med förbättrade och mera genomarbetade projekt. Ett företag har för övrigt åberopat brist på lämplig tomtmark inom den kommun man varit hänvisad att arbeta i. Det skulle vara intressant om representanter för dessa företag som slutat monteringsbygga ställde upp och berättade om sina erfarenheter.

Varför har det på sistone inte dykt upp nya företag som velat satsa på monteringsbyggeri? Till en del beror väl detta på ökade insikter om monteringsbyggeriets villkor, men man måste också ha klart för sig att även de s. k. traditionella stombyggnadsmetoder, som monteringsbyggeriet hade att konkurrera med för 5–10 år sedan, i dag har genomgått en grundlig för-

ändring. Konkurrensen mellan olika stombyggnadsmetoder torde i dag vara så hård, att det som faller det ekonomiska utslaget inte är metoden i sig själv utan detaljplaneringen och genomförandet av varje enskilt projekt. Därtill kommer att kostnaderna för den bärande stommen i ett hus utgör en ganska blygsam del av totala produktionskostnaderna och att därför enbart en ny stombyggnadsmetod inte på något sätt kan revolutionera byggandet.

Därmed kommer man osökt in på frågan om den definition av monteringsbyggeri som angivits här ovan fyller någon vettig uppgift (»Sådana byggen där man åtminstone till någon del av den bärande stommen använt förtillverkade element») eller om det över huvud taget lönar sig att söka särskilja »monteringsbyggeriet» från »traditionellt byggeri». Hel- och halvfabrikat används numera i så stor utsträckning inom allt byggande att vad som skall hänföras till den ena eller andra gruppen mest blir en fråga om gradskillnad i stället för artskillnad. Det är emellertid ett mycket viktigt steg som tas när man börjat förtillverka stommens delar. Trots att inga direkta storvinster finns i sikte, måste man ge sig i kast med en uppsjö av nya problem, beroende på att vi ännu inte har någon tradition att falla tillbaka på, som fallet är i fråga om stomkompletteringselementen.

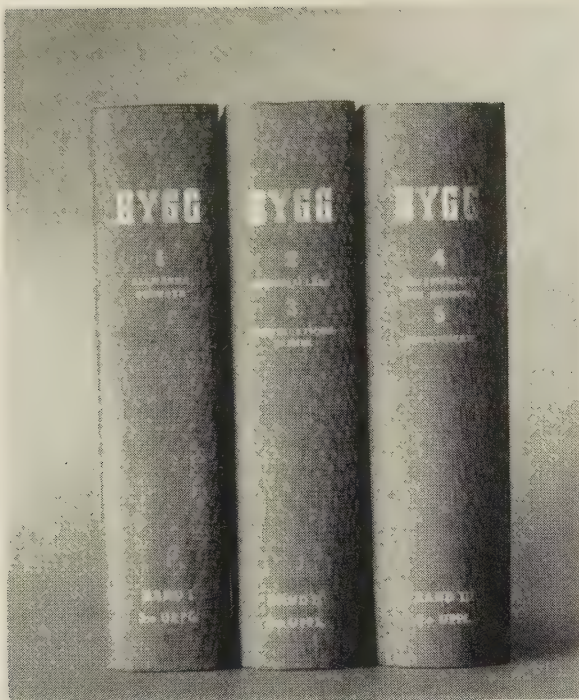
Innan monteringsbyggeriet kan bli ett alternativ för varje byggare behövs först och främst *en accepterad måttstandard för stomelement*. När vi fått det, kan elementfabrikerna mera allmänt tänkas vilja göra de nödvändiga investeringarna för en rationell produktion av stomelement, så att dessa kan bli om inte en lagervara så dock en »katalogvara». Till dess är monteringsbyggeriet, som det här har definierats, i allmänhet förbehållet de verkligt stora byggarna som själva kan tillverka sina element eller som kan garantera en elementfabrik tillräckligt stora serier.

Antalet inflyttningsklara lägenheter i monteringsbyggda flerfamiljshus åren 1956—1959

Förteckning upprättad av Statens institut för byggnadsforskning enligt uppgifter från kända byggnadsfirmor

	1956	1957	1958	1959	Ber. färdiga 1960	Typ av stomelement
Nya Asfalt AB, Malmö	—	—	180	140	—	väggar
Anders Diös, Uppsala	24	24	222	293	260	väggar el. pelare
Ehn & Co, Västerås	164	148	120	—	—	väggar
Fackfören. Byggn.prod., Västerås	—	246	198	124	—	väggar o. bjälklag
AB Granit & Betong, Stockholm	—	100	111	—	170	pelare, balkar, bjälklag o. väggar el. enbait väggar
Fastighets AB Göteborgsbostäder, Göteborg	29	24	102	411	650	pelare, balkar o. bjälklag
Köpings Bostads AB, Köping	79	82	81	306	81	väggar
Gottfrid Lindgren, Uppsala	—	36	—	135	—	väggar
Ohlsson & Skarne, Stockholm	—	434	1181	872	700	väggar el. väggar o. bjälklag
Ohlsson & Skarne, Uppsala	—	132	160	108	177	väggar o. bjälklag
Skandia, Västerås	287	172	—	—	—	väggar
Skånska Cementgjuteriet, Göteborg	500	250	270	—	—	väggar o. bjälklag
Ernst Sundh, Avesta	264	332	491	416	663	väggar o. bjälklag
Svenska Bostäder, Stockholm	—	180	252	—	—	väggar o. bjälklag
Uppsala Byggnadsgille, Uppsala	—	68	8	48	—	pelare, balkar o. bjälklag
L Weman, Karlskoga	63	—	—	—	—	väggar
Summa	1410	2228	3376	2853	2701	
SCG-Allbetong	126	510	880	996	1338	
Summa	1536	2738	4256	3849	4039	

I förteckningen har sådana byggen medtagits där man åtminstone till någon del av den bärande stommen använt förtillverkade element. Dessutom redovisas separat siffrorna för Allbetong-metoden, eftersom denna metod i tidigare inventeringar hänförts till gruppen monteringsbyggen



De tre första banden av 3:e upplagan av handboken BYGG har nu utkommit. Den nya upplagan är helt moderniserad och starkt utökad

BYGG II

Det torde vara en överloppsgärning, att presentera Handboken Bygg för läsarna av denna tidskrift. Den påstås vara lika outhärlig för den moderne byggfackmannen som telefonkatalogen. Hittills sålda ca 90 000 band motsäger knappast detta.

Den nya upplagan är starkt utvidgad och omarbetad för att komma i takt med den snabba utvecklingen. I band II ingår nu två av de tre huvuddelar som fanns i gamla upplagans band II. Dessa är 2. »Materiallära» och 3. »Konstruktionsteknik».

Utvecklingen på byggnadsmaterialsidan speglas väl av omarbetningen av huvuddel 2. Nya kapitel har införts för tre viktiga, nästan nya materialgrupper i modernt byggeri: »Aluminium», »Plast» och »Lim, klister och kitt».

Det forsknings- och utvecklingsarbete som lagts ned på betong och betongprodukter har för Byggs del medfört att behandlingen av dessa material utökats dels genom två nya kapitel och dels genom väsentligt komplettering och omarbetning av tidigare kapitel. Även tegelindustrins nya insatser har medfört en fördubbling av texten om detta material. Materialen sten, stål och trä har däremot endast fått mindre kompletteringar sedan första upplagan. I avdelningen »Övriga byggnadsmaterial» har värdefulla kompletteringar gjorts i kapiteln om papp, glas, asbestcement, isolerings- och beklädnadsvaror samt golvmaterial. Som ovan nämnts har även tillkommit kapitel om plast och fogmaterial.

Även omformningen av huvuddel 3 »Konstruktionsteknik» visar vart utvecklingen går. Förutom ett allmänt kapitel »Konstruktionsberäkningar» och ett om »Stödmurar, sponter och kulvertar» handlar de nya kapitlen om »hängkonstruktioner», »förspända konstruktioner», »skal- och skivkonstruktioner» och »lätmetallkonstruktioner».

En annan nyhet som bör nämnas är anvisningar för beräkning av förband med »höghållfasta bultar» eller »friktionsförband».

Det är verkligen glädjande att man lyckats få med de nya bestämmelserna från BABS 1960», trots att Bygg II utkom mer än ett halvt år innan BABS trädde i kraft. Om justeringar gjorts i BABS under tiden efter Byggs tryckning, får man hoppas att redaktionen ger ut ett meddelande om vari dessa eventuella ändringar består.

Uppdelningen av ett så rikt kunskapsstoff i olika avdelningar och kapitel måste alltid ge möjlighet till kritik. Några allvarliga anmärkningar är dock svåra att anföra. Jag vill dock peka på uppdelningen av konstruktionstekniken i en allmän avdelning och fem speciella. Detta har medfört att förspända konstruktioner fått ett kapitel i allmänna delen och ett i betongdelen, medan skalkonstruktioner helt hänförs till avdelningen betongkonstruktioner. Hittills har skalkonstruktioner visserligen här i landet nästan uteslutande gjorts i betong inom byggnadskonsten, men utomlands blir det allt vanligare med skal av plywood, plast, stål eller aluminium. Ja, t. o. m. tegel har använts till rätt stora skalkonstruktioner! Det finns alltså skäl att även här ha en allmän del.

Det är naturligt, men beklagligt, att redaktörerna ej lyckats behålla de gamla sifferbeteckningarna på kapitlen. Denna nyordning medför flera nackdelar. Dels har systemet i Bygg i viss mån tävlat med SFB-systemet vid registrering av litteratur etc., dels är det praxis att vid t. ex. beräkningar ange hänvisningar till Bygg. Gamla hänvisningar gäller således ej längre.

Bland de nya kapitlen förtjänar det om plast en kommentar. Kapitlet ger en utmärkt, koncis och omfattande redogörelse för plasternas egenskaper. De som läser detta kapitel eller delar därav får en förståelse för plasterna som många byggfackmän saknar. Kapitlet har dock ännu ej funnit sin slutgiltiga form i en bygghandbok. Praktiska data om de på byggsidan mest använda platserna saknas i stor utsträckning.

Liksom kapitlet om plast förtjänar flera andra kapitel att läsas av dem som vill allmänbildas sig inom byggnadsteknikens nya områden. Man får här en vederhäftig, relativt komplett sammanfattning beträffande de olika ämnena, ofta lika aktuell som många tidskriftsartiklar. Man vill därför inte bara rekommendera inköp av nya Bygg, man vill även föreslå att köparna läser utvalda partier innan banden placeras på hyllan för användning i den dagliga rutinen.

Hans A Vinberg

Bygg, band II, handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad, 3:e uppl. 1959, AB Byggmästarens förlag, Stockholm. 1 060 sid. 114,60 kr

FÖRENADE FÄRG

**håller
säker
linje
för blankt
måleri**



på betong . . .

Den moderna byggnadstekniken kräver för detta ändamål en färg jämförbar med oljefärg men samtidigt okänslig för alkalier och fukt i betongen. B 58 är Förenade Färgs lösning av detta problem. Med B 58 vinner man bl a följande:

- Ett måleri med 100 %-ig säkerhet mot i betongen alkaliskt reagerande ämnen.
- Ett måleri med 100 %-ig säkerhet mot eftergulning.
- Ett måleri med blankhet lika traditionellt oljefärgsmåleri.
- Ett måleri med 100 %-ig säkerhet mot kvarvarande fuktighet.
- Ett måleri som är fullt tvättbart.
- Ett måleri som tål fett och stekos.

AB FÖRENADE FÄRG
Fabriken För Fordrande Fackmän

GÖTEBORG • STOCKHOLM • MALMÖ
SUNDSVALL • LULEÅ • ÖREBRO



MATAKILITE

Underhållsfri takbeläggning

Överträffar Bygg-AMA:s tillv. normer

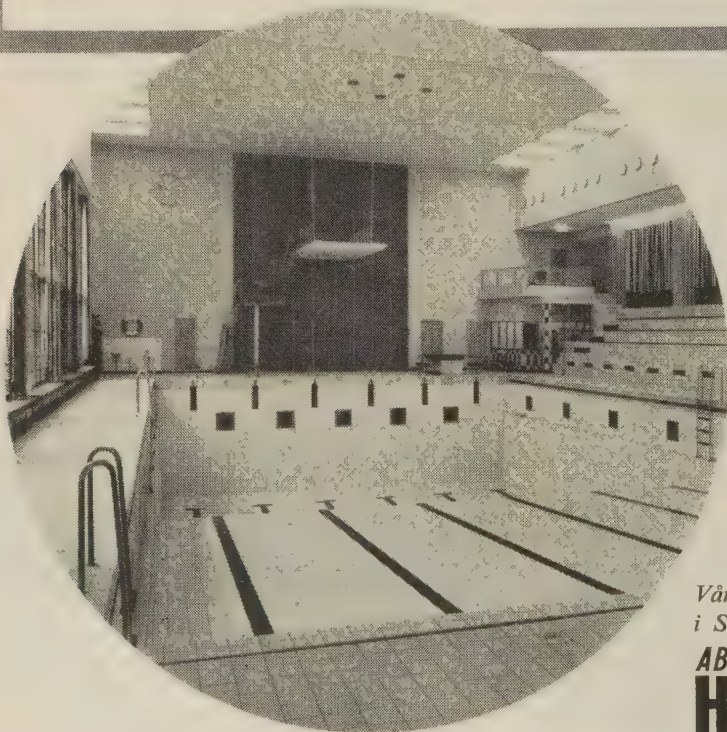
SILIKON - OCH PLASTBEHANDLAD

Tillverkas i hållbara, ljusreflekterande
färger: metallgul, kopparröd, smaragdgrön

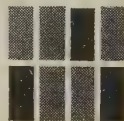
Aktiebolaget
MATAKI
MALMÖ

*Överlägsen
kvalitet*
Tå MATAKI

Vi är specialister på krävande industrientreprenader



PLATTSÄTTNING



ELDFAST MURNING



SYRAFAST MURNING



KORROSIONSSKYDD
OCH FUKTISOLERING



*Vår erfarenhet av industrientreprenader
i Sverige och utomlands är Er garanti*

**AB
HÖGANÄSARBETEN**

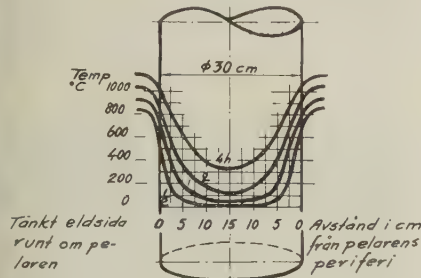
Stockholm 16 - Tel. 23 21 00

när man behöver tekniska uppgifter om utrustning eller material.

Ett citat från Ruskin som inleder avsnittet »The canons of art» förtjänar särskilt att återges: »It is impossible to give you rules that will enable you to compose. If it were possible to compose pictures by rule, Titian and Veronese would be ordinary men.»

Betong och brand utgiven av Svenska Tarifföreningen, Stockholm 1959. Format 12 × 18 cm, 112 sid., illustrerad. Pris 9 kr

»Betong och brand» utgör en handbok för brandteknisk bedömning av betongbyggnader och reparationer av brandskade betongkonstruktioner. Författare och huvudavsnitt är: P Johansson »Armerad betong», K G Bernander »Spännbetong», A Engwall »Lättbetong», R Nyman och I Edvaller »Skadebedömning», S Robbert »Ekonomiska synpunkter» samt G Essunger »Skadebedömning och offentliga bestämmelser». Det är inte bara brand- och försäkringsfolk utan även byggtekniker – bl. a. konstruktörer – som kan dra nytta av denna bok.



Beräknad temperaturfördelning i rund betongpelare

Bauforschung 1945–1958 sammanställd av Deutsches Bauzentrum e. V., Verlag Dr Rossipaul, Stammheim-Calw 1959. Format 15 × 21 cm, 292 sid.

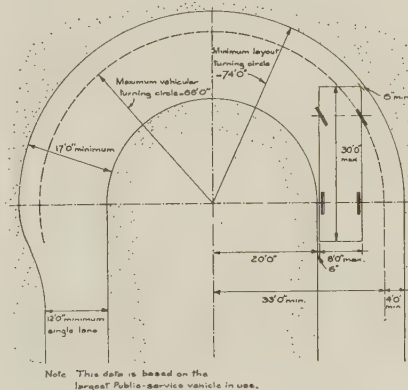
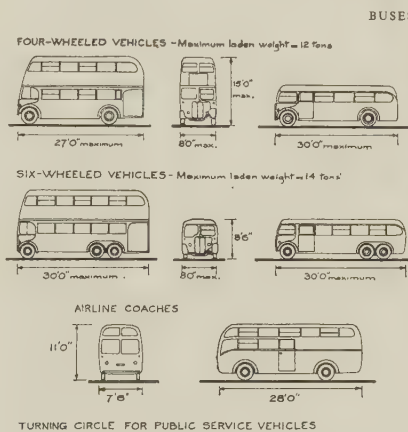
Publikationen utgör en bibliografisk översikt över tysk hus- samt väg- och vattenbyggnadsteknisk forskningslitteratur. Vanlig handboks- och uppslagsboks-litteratur samt läroböcker är inte medtagna. Bibliografin omfattar 2 559 böcker och tidskriftsartiklar och den är ordnad i avsnitt enligt UDK-systemet. Varje notis är numrerad och med hjälp av de alfabetiska författar- och ämnesordregistren är det lätt att söka upp avsedd litteratur.

691.57 Farben, Anstriche

- 2074 ANSTRICHE und Anstrichstoffe im Wohnungsbau. Hinweise für die Praxis. Stuttgart: Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen 1955, 96 S. (Veröffentlichungen der Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen, H. 34).
- 2075 HEICKEN, K.: Über desinfizierend wirkende Anstriche. Aus der Chemischen Abteilung des Robert-Koch-Instituts in Berlin. Gesundheits-Ingenieur 68 (1947) H. 2, S. 37–41, 2 Tab.
- 2076 KÜCH, Wilhelm u. Hanns Gröber: Über die Verträglichkeit von Anstrichmitteln mit Holzschutzmitteln. Holz als Roh- und Werkstoff 11 (1953) H. 10, S. 382–385.
- 2077 ZYCHA, H[erbert]: Die Bewertung pilzhemmender Eigenschaften von Grundieranstrichen. Holz als Roh- und Werkstoff 10 (1952) H. 2, S. 41–43, 6 Abb.

Planning – The Architect's Handbook av Pierce-Cutbush-Williams. Ättonde upplagan. Iliffe & Sons Ltd, London 1959. Format 22 × 29 cm, 549 sid., rikt illustrerad. Pris 63 s

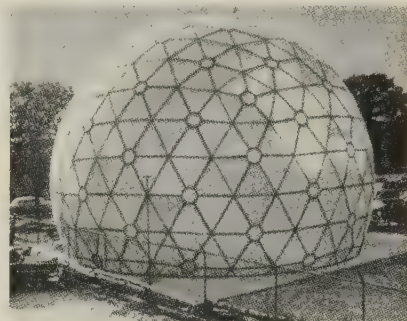
Det var redan 1936 som första upplagan av denna handbok utkom. Samma år publicerades också första upplagan av den tyska motsvarigheten Neuferts »Bauentwurfslehre». Även om de nämnda uppslagsverken har ungefär samma målsättning uppvisar de dock vissa väsentliga skillnader. Beträffande den engelska boken kan man konstatera att den har en betydligt fylligare och mera informellt text som komplement till bilderna än vad den tyska har. Å andra sidan är bildantalet lägre och figurerna är inte så överskådligt och föredömligt ritade som i den tyska boken. Bästa utbytet ger nog både »Planning» och »Bauentwurfslehre» när de används parallellt ty de syns komplettera varandra på ett utmärkt sätt.



Bauen mit Kunststoffen av A Schwabe och H Saechtling, Ullstein Fachverlag, Berlin 1959. Format 15 × 21,5 cm, 452 sid., rikt illustrerad. Pris 56 DM

Författarna till denna beskrivande publikation är internationellt kända specialister och Saechtling's tidigare arbete »Kunststoffe im Bauwesen» som utkom 1955 har allmänt uppskattats bland kontinentens tysktalande byggfackmän. »Bauen mit Kunststoffen» behandlar råmaterial, plasternas framställning och produkternas egenskaper, användning, utformning och ekonomi. Dessutom finns en varunamnsförteckning och ett alfabe-

tiskt register. Även om byggtekniker och arkitekter har många värdefulla informationer och uppslag att hämta ur denna bok bör dock läsarna uppmärksammas på att en del av plasternas nackdelar, bl. a. brännbarheten och åldringsegenskaperna, knappast behandlats trots bokens stora omfång (och höga pris). Dessutom är registrens sidhänvisningar dåligt korrekturlästa och man får det intrycket att förlaget snarare velat åstadkomma en rikt utstyrd »presentbok» än en handbok. Som kontrast kan nämnas att den i England utkomna och internationellt välkända »Plastics in the service of man» av Couzens-Yarsley innehåller ungefär samma informationer plus en hel del därutöver och kostar endast 3s 6d!



Karl Adolf Muhr och hans brukskatekes av B Löwenström. Utgiven av Laxå Bruk, Hallsberg 1959. Format 11 × 18,5 cm, 67 sid.

Laxå Bruk återupplivar genom boken minnet av en märklig och kraftfull bruksförvaltare som levde 1783–1839 och verkade på bruket. Efter en historik över bruket och en biografi över Muhr återges Muhr's »brukskatekes» som inte bara utgör en intressant läsning, där mycket av den tidens förhållanden och tänkesätt kommer till uttryck, utan även är stilistiskt fascinerande med sina omsorgsfullt formade satser och tidstypiska uttryck.



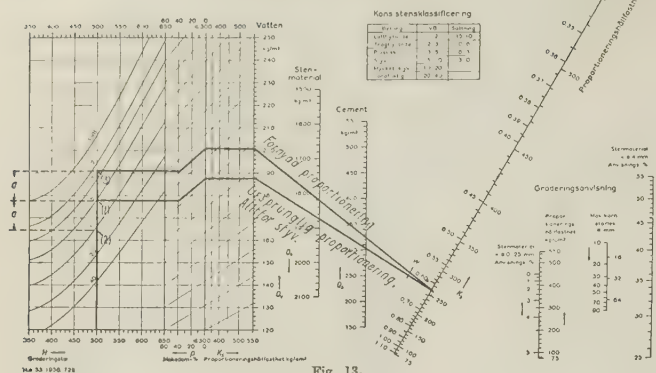


Fig. 13.
Konsistenskorrigering

STC Fickkalender 1960 utgiven av *Sve-
riges Trävaruhandlareföreningars Cen-
tralförbund*, Stockholm 1959. Format $11 \times 15,5$ cm, 320 sid., sparsamt illustre-
rad. Pris 6,75 kr

Denna upplaga utgör den 18:e och den
har i huvudsak samma slags innehåll
som de tidigare. Handboken innehåller
tabeller och uppsatser av särskilt in-
tresse för trävaruhandeln men byggtäk-
nikerna har också åtskilligt att hämta ur
boken, bl. a. benämningar och dimen-
sioner på virke samt sorteringsnormer.
De av TNC rekommenderade förkort-
ningarna för trätekniska mått- och ma-
terialbenämningar återges i ett särskilt
avsnitt, men författarna av en del upp-
satser i boken har inte följt rekomen-
dationerna, vilket försvårar läsningen för
den som inte är van vid den rikhaltiga
förkortningsfloran inom trävarubran-
schen.

Rockwool Handbok utgiven av *Rock-
wool Aktiebolaget*, Skövde 1959. Format
 $14 \times 18,5$ cm, ca 200 sid., illustrerad.
Distribueras till byggfackmän

Handboken har lösbladsform och revi-
derade blad och kompletteringsblad ut-
sänds under hand till handboksmttagar-
na som registreras hos firman. Innehållet
är fördelat på sex avsnitt av vilka två
ägnas åt pris- och leveransuppgifter samt
beskrivning av råvaror och firmans mi-
neralullsprodukter. De övriga avsnitten
utgör byggnadstekniska vägledningar för
värme- och ljudisolering, ljudabsorption
och rörisolering m. m.

BE-Katalogen utgiven av *Bröderna Ed-
strand*, Göteborg 1959. Format $9,5 \times$
 $11,5$ cm, 274 sid., illustrerad

Denna nya upplaga av den sedan åts-
killiga är välkända röda ringhäftade
uppslagsboken i tabellform över balkar,
plåt och andra metallvaror för bygg-
nadsindustrin är i huvudsak lik de tidi-
gare utgåvorna. Dess behändiga fickfor-
mat och det alfabetiska sakregistret gör
innehållet lättillgängligt även ute på
byggplatsen.

Handbuch des Bauwesens 1960 – *Der
deutsche Baukalender vereinigt mit Bau-
stofflexikon* utgiven av *H P Eckart*, Deva
Fachverlag, Stuttgart 1959. Format $10 \times$
 $16,5$ cm, 792 sid., illustrerad. Pris 16,80
DM

Detta är den 82:a årgången av den väl-
kända uppslagsboken i fickformat. Den
innehåller i likhet med närmast föregå-
ende upplagor fyra avdelningar varav de
två första innehåller uppsatser som be-
handlar aktuella byggnadsplaneringspro-
blem och byggnadsteknik. Den tredje av-
delningen ägnas åt matematiska och kon-
struktionstekniska tabeller och samman-
ställningar samt förteckningar över DIN-
normer, organisationer, tidskrifter m. m.
I den fjärde avdelningen har man sam-
manställt ett varuansökningsregister där korta
definitioner ges och ett annonsörsre-
gister. Den materialtekniska ordlista med
utförliga definitioner på ca 1 500 begrepp
som fanns i tidigare upplagor finns inte
med här. Handboken har inget alfabet-
iskt register. Ett sådant register skulle
underlätta bokens användning avsevärt.

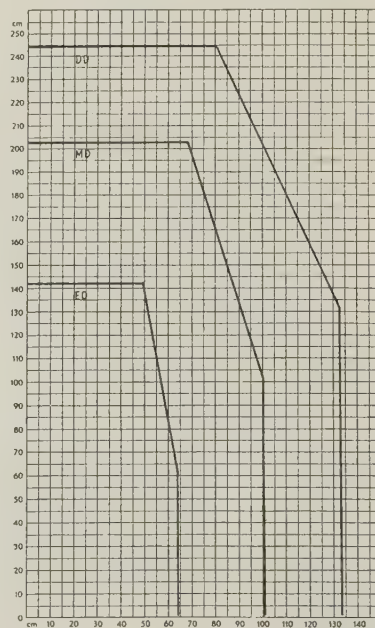


Diagram för val av tjocklek för fönsterglas av
givet format. ED = ca 1,8 mm, MD = 2,8 mm och
DD = 3,8 mm glas. För större format fordras
»tjockglas» (4,5 · 5,5 eller 6,5 mm)

**Führer durch die technische Literatur
1960** utgiven av *Fr Weidemanns Buch-
handlung*, Hannover 1960. Format $12 \times$
 17 cm, 278 sid. Utlämnas gratis hos en
del bokhandlare

Inte mindre än 90 à 95 % av den tyska
tekniska facklitteratur som nu finns att
köpa i bokhandeln finns förtecknad i
denna katalog. Dessutom innehåller den
även åtskilliga engelsk- och fransksprå-
kiga publikationer och täcker kanske
bättre än någon annan katalog den in-
ternationella tekniska bokmarknaden. De
för byggfackfolk särskilt aktuella av-
snitten omfattar ett femtiotal sidor med
uppgifter (även prisuppgifter) om ett par
tusen publikationer. Alfabetiska förfat-
tar- och sakregister gör katalogen be-
kväm att använda.

KM utgiven av *Kjessler & Mannerstråle
AB*, Stockholm 1959. Format 17×27
cm, 44 sid., illustrerad

En bilderbok med vältagna fotografier
till 25-årsminnet av firmans tillkomst
med bilder över referensarbeten och in-
teriörer från firmans huvud- och avdel-
ningskontor. Figuren till denna notis vi-
sar en av de speciella projekteringsupp-
gifter man haft att lösa vid sidan av de
normala hus- och vägbyggnadsprojekte-
ringarna.



Byggnadskalendern 1960 utgiven av
*Svenska Byggmästareförbundet i Fin-
land*, Helsingfors 1959. Format $11 \times 16,5$
cm, 788 sid., illustrerad. Pris 800 Fmk

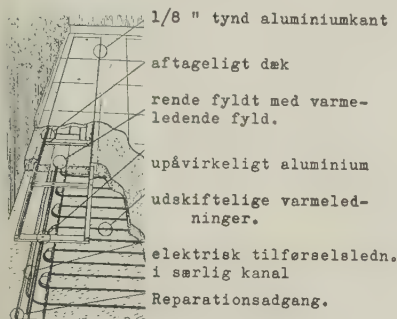
Byggnadskalendern utkommer varje år
och har i stort sett samma slags innehåll
varje gång. Den utgör en byggnadstek-
nisk uppslagsbok som förutom bygg-
nadstekniska och matematiska tabeller
och uppsatser även innehåller en varu-
förteckning med dimensions- och pris-
uppgifter samt kalenderavdelning och
medlemsförteckningar m. m. Dessutom
har man tagit med en svensk-finsk och
finsk-svensk byggordlista vars finlands-
svenska dock inte utan vidare kan tolkas
av en Sverige-svensk byggfackman ef-
tersom åtskilliga av uttrycken skiljer sig av-
sevärt från våra och i en del fall är myc-
ket svåra att förstå. På några av de svå-
ra ställena har man dock även angivit
de Sverige-svenska uttrycken.

Bernhard Ahlgren

Ett system som tillåter utbyte av ledningar i elektriskt uppvärmt golv

En engelsk firma, Thermodare, London, har konstruerat ett system, som möjliggör utbyte eller reparation av ledningar i elektriskt uppvärmda golv, utan att det är nödvändigt att bryta upp hela golvet.

Värmekropparna är med zink överstruken motståndstrådar i PVC-rör, vilkas diameter är mer än två gånger trådarnas, så att de är lätta att dra igenom.



Skissen visar, hur ledningarna kan placeras. Värmetrådarna utgår från en ränna, som kan ha »åtkomströr» för lättare översyn, medan man vid en huvudreparation måste avlägsna en flisa eller motsvarande bit, om det är fråga om en sammanhängande golvtyta. Rännorna läggs på betongunderlaget och där efter inskjuts värmetrådarna i PVC-rören, varefter golvet gjuts färdigt och beläggs med plast, trä eller det slags yta man önskar. Rännorna med åtkomströr placeras i rummens ytterkanter, så att hela golvet inte behöver brytas upp vid ett eventuellt fel.

Källa: The Architect's Journal, 14 januari 1960

BTT

Fogar vid gipsplattor kan göras snabbare och bättre

Gipsplattor, som i ett hus används till tak eller mellanväggar, har bl. a. den fördelen, att de efter uppsättningen är så torra, att man omedelbart kan sätta igång en ytbehandling.

Det finns emellertid vissa svårigheter, där plattorna stöter samman, eller där de måste anslutas till material av annat slag. Vanligen täcker man fogarna genom att klistra på papper eventuellt i flera lager som underlag för påstrykning av fogmaterialet.

Det är svårt att undvika att det inte framträder för stora skillnader mellan den glatta gipsplattan och fogen mellan plattorna.

The Building Research Station i USA har genom försök kommit fram till bättre material och andra redskap, som är lättare att hantera, och som inte kräver särskild sakkunskap.

Material

Det vanliga fogmaterialet är olämpligt för den nya metoden, därför att det skall ha en finare och mera lättflytande konsistens och bibehålla denna så länge arbetet pågår. Det är framför allt viktigt, att materialet inte torkar för hastigt i kanterna. Gipsen skall därjämte bestå av mycket finfördelat stoff, så att kanten vid fogen i övergången till gipsplattornas glatta yta inte torkar ihop till en hård och upphöjd kant.

Vid försök har man nått ett bra resultat genom att tillsätta kemikalier, som fördröjer uttorkningen under ca 30 minuter. Man tillsätter 0,5 procent metylcellulosa, vilket bidrar till att förbättra bindning och vidhäftning, och därjämte tillsätts ett lämpligt fuktighetsmedel. Denna blandning glider lätt och behåller samma konsistens under så lång tid, att fogningen kan slutföras och ge tillfredsställande övergång vid kanterna. Om materialet är för fuktigt, rynkas papperet.

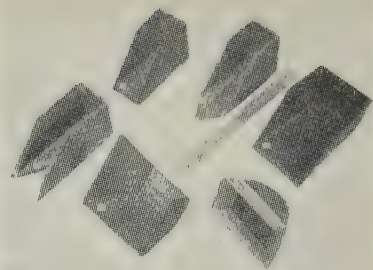
Pappersfabrikanterna har nu lyckats att efter många försök tillverka ett lämpligt papper.

Verktyg

Påstrykningsmaterialet påförs med verktyg som har tillverkats just för detta ändamål. Man kan gott kalla de olika slags verktygen för »dosor», som är öppna i ena sidan och har olika form, allteftersom de skall användas för lodräta, vågräta eller hörnfogar. Det verktyg, som ses nederst till höger på bilden består av en ram med en ficka eller påse, som tömmer ut sitt innehåll, när handflatan trycker på påsen.

För övrigt används de avbildade verktygen på så sätt att:

1. Fogmaterialet påfylls, och innehållet sprids på fokstället, när »dosa» skjuts upp eller ner på fogen.



»Dosorna» till påföringen. »Dosa» överst till vänster för första strykningen. Överst till höger sista strykningen. Den mellersta upptill är avsedd för utåtgående hörn. I den nedersta raden är den mellersta »dosa» avsedd för horisontala fogar, medan »fickdosa» till höger är ett universalverktyg för tak och andra fogar

2. Det speciellt tunna, starka papperet trycks in med en spackel, som är ca 2 tum bred.
3. Därpå använder man en »dosa», som är något bredare än den först använda, för påföring av ett tunt täcklager.
4. Om det kommit lite för mycket av materialet på väggen, tar man bort det överflödiga med en skrapa, som bör vara styv och jämn, så att man får en jämn yta. Bladet på skrapan skall hållas i 45 graders vinkel mot ytan. En enda strykning är tillräcklig för att ge ytan en fin och slät struktur för limfärg och tapet. Om man däremot skall måla med glansfärg, bör man förbättra resultatet med ännu en påstrykning med förtunnat material efterföljt av en skrapning.

Man kan även laga tak med »trykdosa» (nederst till höger). Den kan strängt taget användas som ett slags universalverktyg till alla fogar – även i hörnen.

Källa: Building Research Station Digest, november 1959

BTT

Tak isolerat med två lager asbestcement

På lätta byggnader lägger man ofta en taktäckning av asbestcement utan någon som helst isolering. Det skulle vara ändamålsenligt att ha taket isolerat, men besväret och utgifterna blir förhållandevis stora – och så låter man bli.

Kanske det blir en ändring i detta förhållande, och kanske det snabbt pålagda asbestcementlagret kommer till användning ännu mera, sedan en nykonstruktion gör det lätt att få ett väl isolerat tak av asbestbetong. En firma i England har börjat tillverka ett dubbel-tak, vars översta lager utgörs av korrugerade plattor på ca en tums iso-

lering av mineralull och underst ett underlag av asbestcement. Det ger god isolering och är en säkert och snabbt anbringad taktäckning för såväl lätta, provisoriska byggnader som för sådana av mer permanent karaktär.

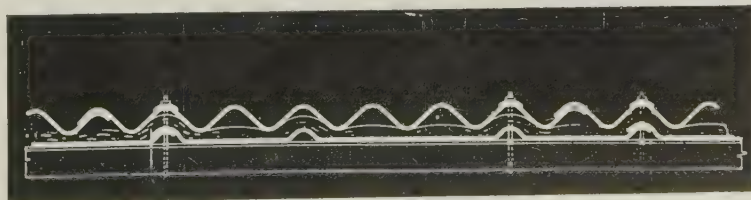
Den understa plattan av asbestcement läggs direkt på åsarna, därpå glasullen och sist den korrugerade plattan.

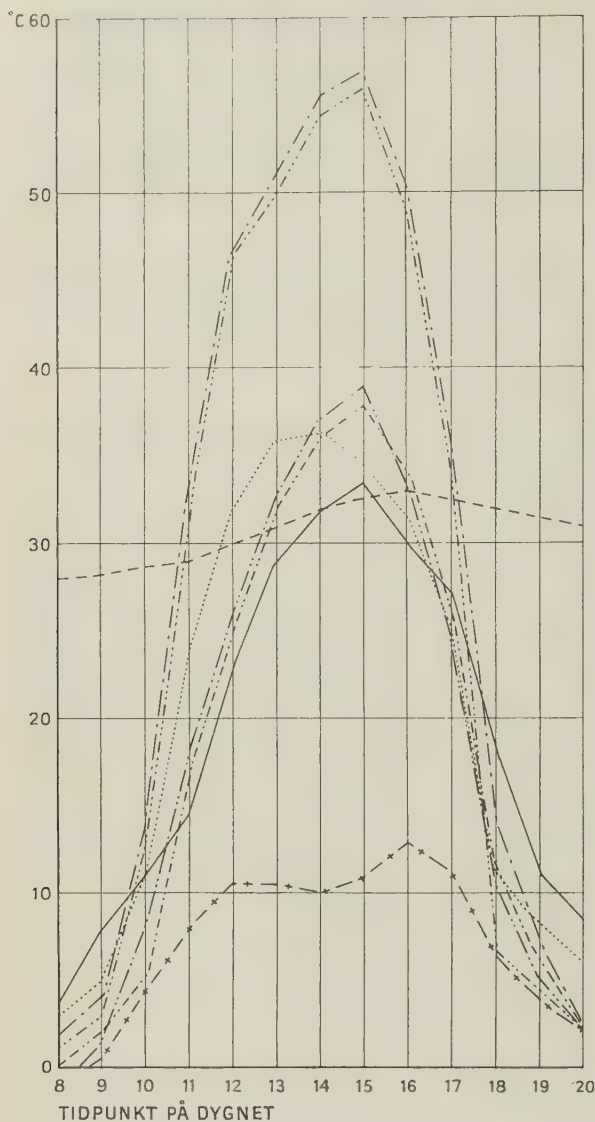
Dubbeltaken tillverkas av den engelska firmen The Atlas Asbestos Cement Company Ltd, London SW 1.

Källa: The Builder, 22 januari 1960

BTT

Lägg märke till att överliggarna i de två asbestcementplattorna är förskjutna. Mellan plattorna isolering av mineralull





- + — + yttertemperatur
outside temperature
- · · — mörkgrönt glas, ytteryta
dark-green glass, outside surface
- — · — mörkgrönt glas, luftspalt bakom fasadglas
dark-green glass, air cavity behind outer glass
- · · — mjölkvitt glas, ytteryta
milky-white glass, outside surface
- · · — mjölkvitt glas, luftspalt bakom fasadglas
milky-white glass, air cavity behind outer glass
- · · · · eloxerad aluminiumprofil
oxidised aluminium section
- — — blank aluminiumprofil
shiny aluminium section
- — — rumtemperatur
room temperature

Fig. 1. Uppmätta yttre temperaturer på fasadelement vid ett provhus för Radiohuset i Stockholm 27.3.1960. Jämför temperaturskillnaden mellan de olika material som ingår i fasadelementet och de snabba temperaturvariationerna

Fig. 1. Recorded surface temperatures on the curtain walling on a model house for the Radio building in Stockholm 27.3.1960. Compare the temperature difference between the different materials in the curtain walling and the rapid temperature variations

I diagrammet på sid. 179 i artikeln »Värme-
flödesmätning» av civil-
ingenjör Ingemar Hög-
lund i Byggmästaren nr
8, 1960 hade på grund
av ett beklagligt missöde
gruppen med kurvbe-
teckningarna blivit pla-
cerad upp och ned.

Här intill publiceras
därför diagrammet på
nytt, med de rätta be-
teckningarna. Bildtexten
har dessutom komplet-
terats med datum för
mätningarna, den 27.3.
1960.

Nedanstående böcker har insänts till tid-
skriften för omnämnande eller recension.
De försäljes genom AB Byggmästarens för-
lag endast där så direkt anges.

Bostadsbyggandet 1958. Sveriges officiella
statistik över byggnadsverksamhet och
bostadsförhållanden. Utgiven av Kungl.
Bostadsstyrelsen, Stockholm. Pris 3 kr

**Transmissionstal for hulstensvægge af 20
cm betonblokken** av O G Posselt. Dansk
Ingeniørforenings publikation nr 13. Sär-
tryck ur Ingeniøren nr 7, 1960. I kom-
mission hos Teknisk Forlag, Köpenhamn.
6 sid. Illustrerad. Pris 6 Dkr

**Le problème de Boussinesq, une méthode
de calcul approximative** av Hjalmar
Granholm. Chalmers tekniska högskolas
handlingar nr 229. Göteborg 1960. 15 sid.
Pris 3,50 kr

**Agricultura nr 1 1960, Bau, buildings,
bâtiments.** Redigerad av Alrik Örbom,
Statens forskningsanstalt för lantmanna-
byggnader, Lund. Duplicerad. Pris 5 kr

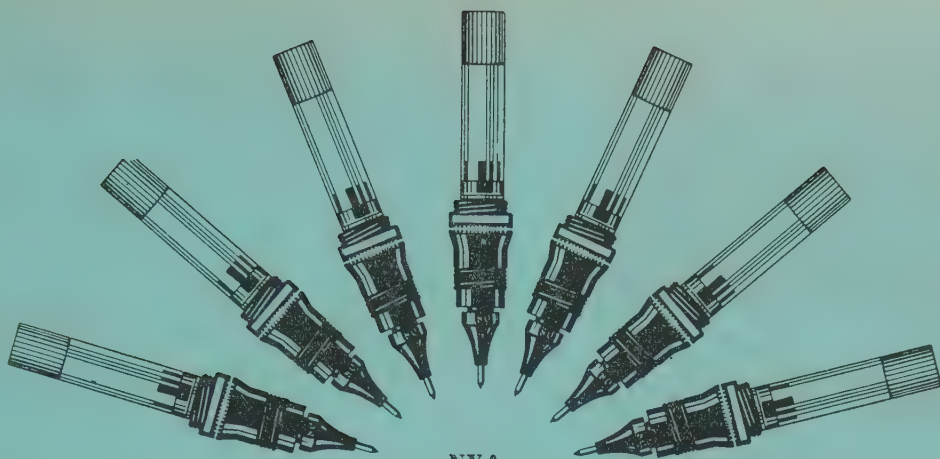
Malmö 1960. Guide för byggnadsfack-
män utgiven av byggnadsnämnden i
Malmö. 33 sid. Pris vid försäljning
vid stadsingenjörskontorets expedition
2,50 kr

**Byggnadsaktiebolaget Contractor — en
historik med bilder från de gångna 50
verksamhetsåren**

UTLYSTA TÄVLINGAR

Uppgift	Inlämn.- tid	Se Arki- tektur
Universitet i Stock- holm	1 okt. 1960	nr 2, 60 annons sid. VIII nr 5, 60
Bostadsområdet »El- viria» i Spanien ...	1 okt. 1960	notisavd. sid. 40 nr 1, 60
Stadsplan för staden Tunis	15 okt. 1960	notisavd. sid. 8 nr 5, 60
Högstadieskola m. m. i Hällefors	18 okt. 1960	annons sid. XXII nr 7, 60
Internationell tävling om en fontän	28 nov. 1960	notisavd. sid. 56 nr 5, 60
Bibliotek i Göteborg	1 dec. 1960	notisavd. sid. 40 nr 9, 60
Bostadsområde i Oslo	5 jan. 1960	notisavd. sid. 72 nr 9, 60
Studentbostäder i Stockholm	20 febr. 1961	notisavd. sid. 72 nr 5, 60.
Bibliotek i Dublin, Irland	1 mars 1961	notisavd. sid. 40

Lämna reproduktionsdugliga tävlingsritningar



NYA
RAPIDOGRAPH-systemet
med 7 utbytbara
skrivspetsar

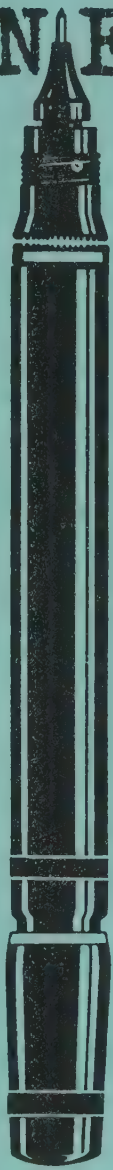
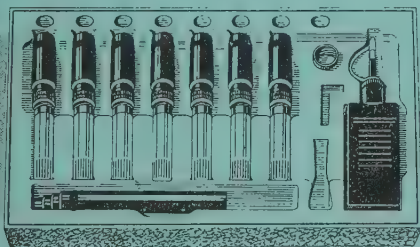
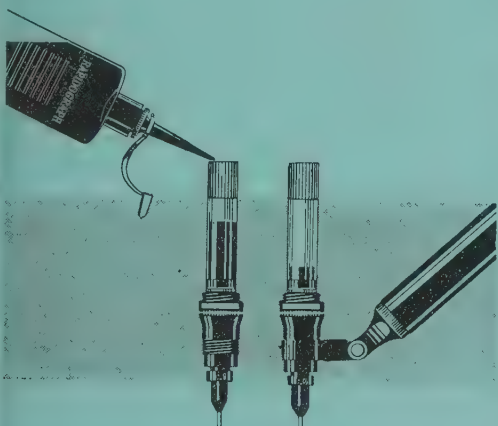
SENSATIONELL

NYHET !!!

För Er som tecknar,
skriver och ritar
med tusch

Världsberömda RAPIDOGRAPH — reservoar-
pennan för tusch — har utvecklats och förbät-
rats. RAPIDOGRAPH finns nu med 7 utbyt-
bara skrivspetsar i spetsbredderna 0,2 till 1,2 mm!

För sju olika linjebredder krävdes förr sju styck-
en pennor — nu räcker det med universalskaf-
tet och de utbytbara skrivspetsarna!



Härmed beställes för omg. lev.
med full returrätt inom 8 dagar:

.. ex. komplett etui — RAPIDOGRAPH-
Variant — med 7 skrivspetsar för tek-
nisk ritning. Pris 98:50.
.. ex. komplett etui — RAPIDOGRAPH-
Varioscrit — med 8 skrivspetsar för
schablonskrivning. Pris 114:50.

Namn

Adress

Postadress

Uppge här genom vilken branschfär Ni
önskar leverans:

Bm. 9

Frankeras ej
AB Chr. Olsen
betalar
portot

Till

AB CHR. OLSEN
Kungsgatan 60,
STOCKHOLM

Lösen

Svarsförsändelse
Tillstånd nr 1129
Stockholm 1

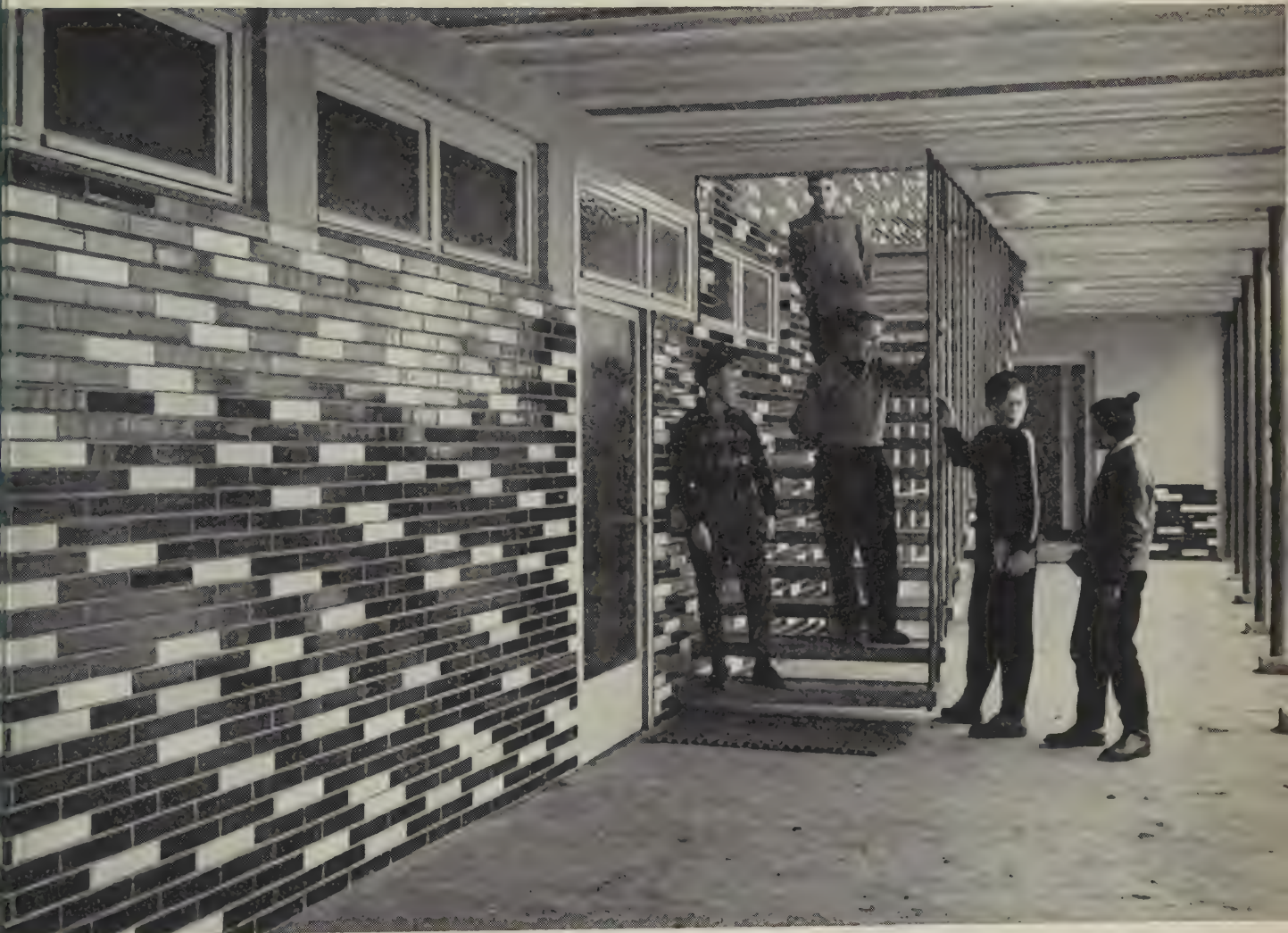
Tack vare de utbytbara skrivspetsarna
utför Ni nu allt tuscharbete snabbare
och bättre. Ni slipper den ständiga
rengöringen, fyllningen och inställ-
ningen av stiftet. Varje skrivspets är
försedd med genomskinlig tuschbehål-
lare — byte av skrivspets gör Ni på
några sekunder!

Nya RAPIDOGRAPH-systemet finns
såväl för teknisk och grafisk ritning
som för textning med schabloner.

XL BYGGMÄSTAREN 1960, nr 9



Där många trivs



Alla påverkas vi, medvetet eller omedvetet, av den miljö vi arbetar i. En trivsamt omgivning ger goda arbetsresultat.

Skolor, kontor — ja, praktiskt taget alla lokaler måste uppfylla höga krav på trivsel. Trivsel som måste skapas med omutliga krav på beständighet.

Få material kan visa upp en så lyckad kombination av slitstyrka och variationsrikedom som Höganäsklinker — från den oglaserade, släta klinkern till den nya 3D-klinkern i ett otal färgvarianter.

Vänd Er till Höganäs Bygghandelservice för vidare upplysningar om Höganäsklinkern.

HÖGANÄS-BILLESOLMS AB, HÖGANÄS. TEL. 042/424 00.

Skola i Wörsdorf. Arkitekt: K. Tm. Dercum, Wiesbaden. Fasad klinker i stavformat i vit, blågrå och koboltblå glasyr.

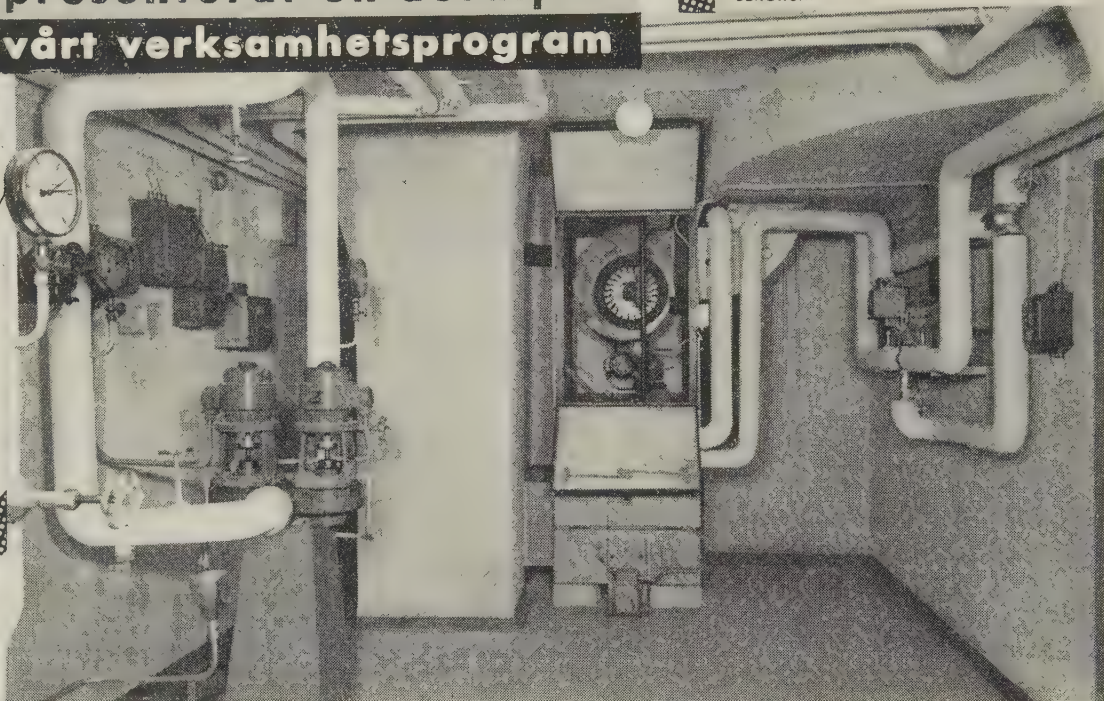
HÖGANÄS KLINKER



Vi presenterar en detalj ur vårt verksamhetsprogram

VERKSAMHETSOMRADEN

VATTEN och AVLOPP
GRUNDVATTENFRÅGOR
GEOTEKNIK
VÄGAR, BRÖAR och FLYGFÄLT
TRAFIKTEKNIK och TRAFIKEKONOMI
SAMHÄLLSPANERING och HUSBYGGNAD
VÄRME- VENTILATION och SANITETSTEKNIK
MÄTNINGAR och KARTLÄGGNING
VATTENREGLERING
HAMNAR
BERGRUM



5

Värme, ventilation och sanitetsteknik

Avdelningen utför konsultationer, tekniskt-ekonomiska utredningar samt kontroll och besiktningar i samband med anläggandet av bl. a. industrier och offentliga byggnader, skyddsrum, oljeanläggningar, vatten och avloppsverk, speciallaboratorier m. m.

VVS — kostnaderna utgör ca 15% av byggnadskostnaderna samt 15–20% av årshyran i ett vanligt bostadshus. Betydande summor kan därför inbesparas genom att man redan på projekteringsstadiet anlitar en kvalificerad expert.

HUVUDKONTOR STOCKHOLM Tel 940310

AVDELNINGSKONTOR

Falun Tel 7735, Gävle Tel 15410, Göteborg Tel 200080, Halmstad Tel 18515, Hultsfred Tel 707, Linköping Tel 26157, Luleå Tel 16628, Skellefteå Tel 12266, Sollefteå Tel 11625, Sundsvall Tel 57425, Umeå Tel 16467, Västerås Tel 42840, Örnköldsvik Tel 11910 11911, Östersund Tel 15680 15880

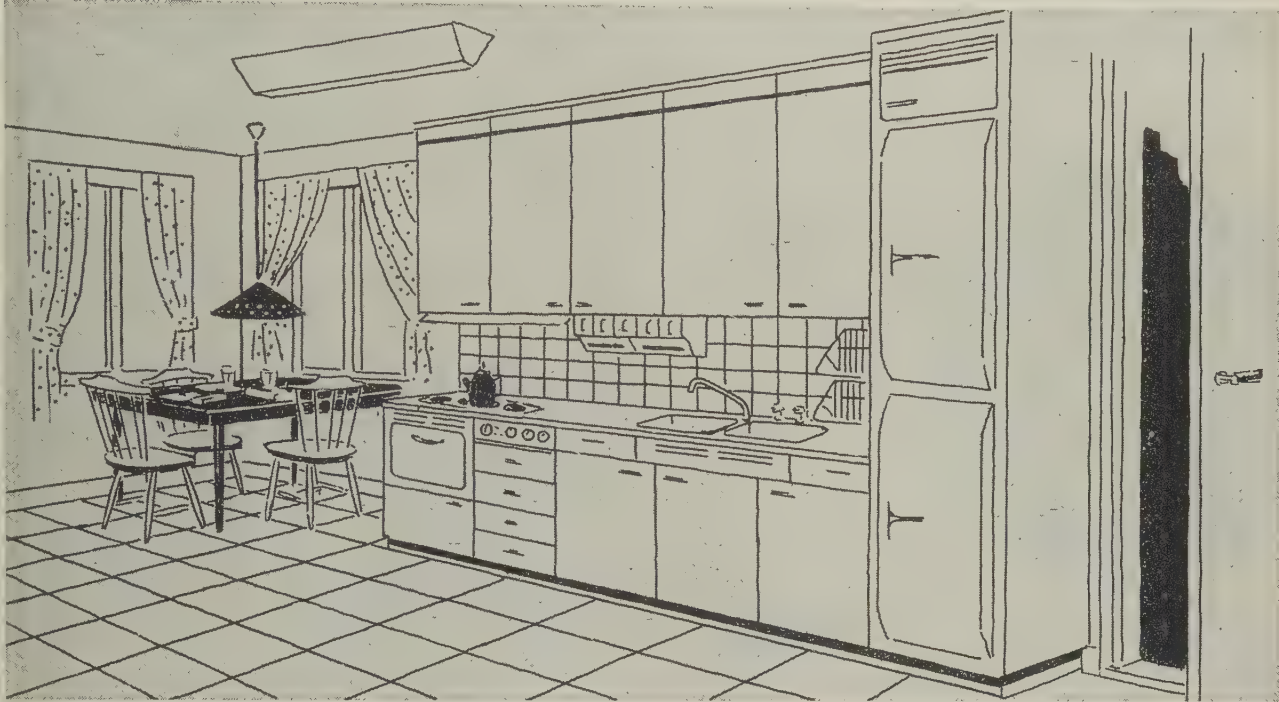
LEDAMÖTER AV
SKIF SVENSKA KONSULTERANDE
INGENJÖRERS FÖRENING

Ledamot av SKVS

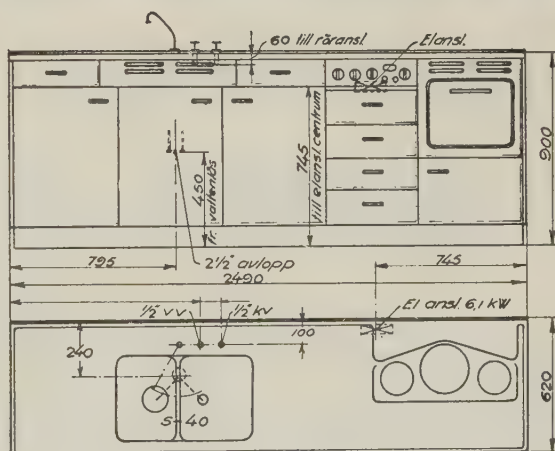
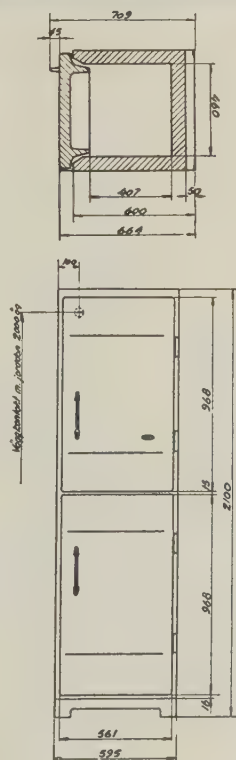
ORRJE & CO
RÅDGIVANDE INGENJÖRER
OGH ARKITEKTER

Kombinationstanken förverkligad

med *ELEKTROHELIOS* "Spisdisk" och "Kyl och Sval"
— två rationella storenheter för det moderna köket



Kombinationsskåpet "Kyl och Sval" ger husmor en modern, praktisk och riktigt dimensionerad köksenhet, helt i linje med utvecklingstendenserna i tiden. Samtidigt utgör det ett förverkligande av byggfackmannens önskemål om rationellt kombinerade storelement för köksinredning av idag!



"Spisdiskan" betyder för inredaren lättare anbuds-givning samt enklare och billigare installation genom att två element förenats i ett enda modulmåttat block. Husmor får en modern arbetsbänk dit hela matlagningen kan koncentreras och där hon verkligen får plats med tillbehör och redskap. Dessutom består arbetsytan av en enda rostfri plåt utan fogar — därför lätt att hålla ren.

Ring eller skriv om Ni önskar ytterligare information!



HELIOSVÄGEN 12 • STOCKHOLM 20 TEL. 44 93 20

AB FLÄKT- & CYKLONFABRIKEN

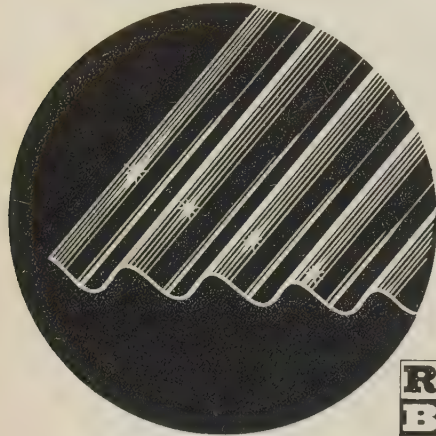
MEK. VERKSTAD

MALMÖ och TRELLEBORG

Tel. MALMÖ 040/215 14

Licenssvetsning - Tryckkärl - Maskingasskärning

Rostfria arbeten - Järn- och plåtkonstruktioner



KORRUGERADE PLAST-PLATTOR

av akryl- eller glasfiberplast. Färgat och ofärgat. Även i rullar.

Tala med



RAGNAR BERGSTEDT AB
Box 92 Gbg 1 Tel vx 19 76 90

Bygg snabbare

och billigare med

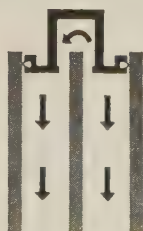
ANKARSKRUV



Hos Eder Järnhandlare eller

ANKARSKRUV

TÖRNROSVÄGEN 3. BROMMA Tel; Stockh. 25 82 83 - 25 24 13



TRI-TERMO 3-glasfönstret

Bättre och billigare än 2-glas

GENEVAD
TEL. LAHOLM 70260



Forts. fr. sid. XLVIII

Tabell 2. Priser på cement, vid fabrik hösten 1959.

Tillverkningsort och leveranssätt				Säckat kr pr 50 kg	Löst kr pr ton
Limhamn	} avhämtat, fobellerfbv	»	»	4,06	76,20
Degerhamn					
Slite					
Hellekis					
Köping	»	»	»	3,91	74,20
Lanna Bruk	»	»	»	4,01	76,20
Stora Vika	»	»	»	4,11	77,20

Leverantören fastställer även riktpriiser för ett flertal orter i landet. I norrlandshamn uppgår priset per ton för löscement ofta till omkring 100 kronor per ton. Rabatt till kunder/återförsäljare utgår vanligen med 5 procent på listpriset, vartill kommer en årsbonus om 5 öre per säck eller 1 krona per ton plus sedvanlig kassarabatt.

Taktegelpriserna inom Västmanland – där huvuddelen av taktegelproduktionen sker – varierar, efter en höjning med ca 8 procent den 1 februari 1960, för »sort 1» mellan 360 och 450 kronor per 1 000 st. fritt bruk. Sort 1 rött, som är den vanligaste typen, är åsatt ett listpris av 405–415 kronor per 1 000 st. fritt bruk, vilket motsvarar ett kvadratmeterpris av drygt 5 kronor för enkupigt taktegel och ca 4 kronor för tvåkupigt som regelmässigt tillverkas i större format. I den mån försäljning sker genom agenter/ombud är provisionen för taktegel i allmänhet något högre än för mur- och fasadtegel eller omkring 7–10 procent av listpriset.

För röda cementtakpannor varierar priset fritt tillverkaren vanligen mellan 430 och 500 kronor per 1 000 st. beroende bland annat på storleken, och detta motsvarar något över 5 kronor per m². I cementgrå färg är priset ca 10 procent lägre och för grönfärgade takpannor 40–60 procent högre. Rabatter till återförsäljare har noterats från 7 till 20 procent av angivna listpriser.

Produktionen av cementtakpannor sker ofta på orter där avsändet till tegelbruk och därmed fraktkostnaderna gör det vanliga taktegllet mindre konkurrenskraftigt. Korrugerade plattor utgår som tidigare nämnts mer än hälften av eternitproduktionen. Priset på dessa redovisas i tabell 3.

På priser som anges i tabell 3 utgår en rabatt till återförsäljare av 13 procent, vartill kommer en bonus till större lagerhållande återförsäljare av 1–2 procent. För leveranser över 500 kg ges fraktbidrag och en expedition av minst 10 ton levereras fraktfritt.

Tabell 3. Prissättningen på korrugerade eternitplattor

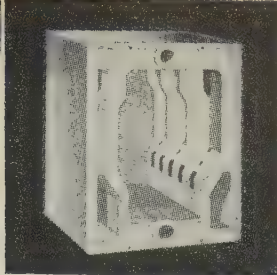
Färg	Pris per m ² täckande yta					
	profil 9			profil 6		
	plattor	tillbehör	totalt	plattor	tillbehör	totalt
Ljusgrå ..	6,15	0,45	6,60	6,75	0,50	7,25
Rödbrun, röd och mörkgrå	6,90	0,45	7,35	7,55	0,50	8,05

Sammanfattning

Den här redovisade översikten omfattar i huvudsak tegelcement- och lättbetongvaror, vilka tillsammans dock svarar för mindre än 10 procent av totala byggnadskostnaderna för bostadshus.

En klar tendens till minskad användning av vanligt murtegel kan konstateras, medan däremot fastadtegllet tycks komma till användning i allt större omfattning, dock utan

Forts. sid. XLVI



KSS pannor

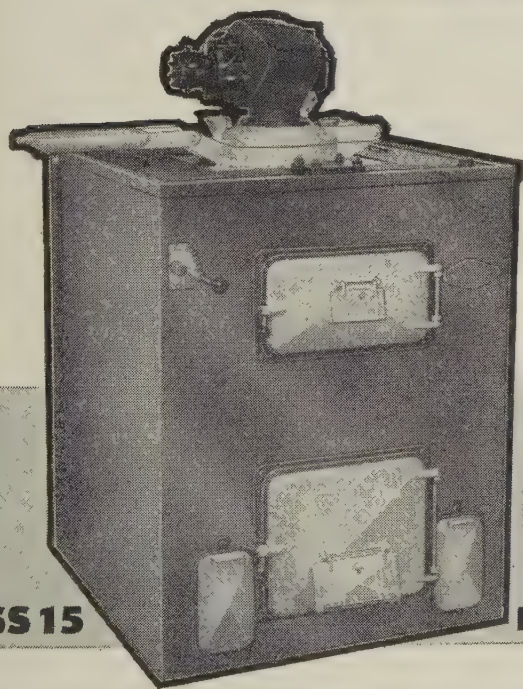
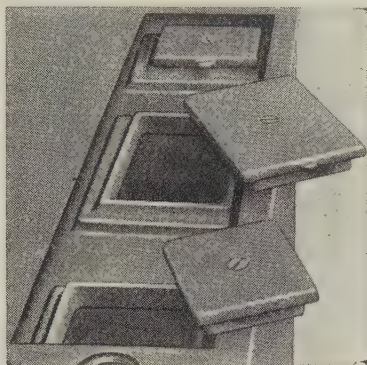
konstruktioner i sick-sack

— ekonomi i särklass

och med KSS-serien kom en revolutionerande konstruktion som
sentligt avvek från tidigare typer av pannor, nämligen den sick-
sack-formade sektionbildningen, som livligt uppskattas av konsulter,
fackbister, rörentreprenörer och övrigt fackfolk.

Genom att varannan sektion är vänd ett halvt varv uppstår sick-
sack-formen.

Samtidigt blir pannan sym-
metrisk och lika belastning
uppstår på båda sidor av
centrum. Värmeytan har ge-
nom denna konstruktion bli-
tt avsevärt förstörd i eld-
stad och rökkanaler.

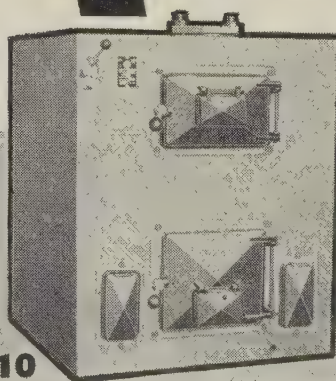


KSS 15

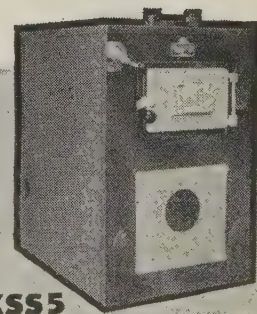
KSS-15 med toppeldning — ger topekonomi.

Fackmännens önskemål om toppeldning är nu infriat och
resultatet har blivit en verkligt populär panna.

Toppeldning medger snabb övergång från flytande till fast
bränsle, varvid oljebrännaren svänges och toppluckan stäng-
es. Eldning sker därefter som vanligt genom eldstadsluckan.
Före återgång till oljeeldning skall eldstaden rengöras från
sot och aska. KSS-15 levereras för toppeldning från och med
6,5 kvm och uppåt.



KSS 10



KSS 5

För att ytterligare förbättra denna pannserie ha
vi nu ökat isoleringen, konstruerat om sotlocken
så att absolut täthet erhålles och slutligen byggt
om KSS-15 för toppeldning.

3 väsentliga förbättringar varigenom dessa pan-
nor blivit ännu effektivare än tidigare.

Sotöppningarna äro försedda med i sektionerna fast-
skruvade ramar och med lösa sotlock av gjutjärn. Ra-
marna och locken ha slipade ytor och locken täta effek-
tivt av sin egen tyngd.

PLANSLIPADE SOTLOCK

Isoleringen är numera ökad till 40 mm mineralull i sidor
och tak. Förlusterna i fritt värme ha därigenom avsevärt
reducerats.

40 M/M ISOLERING

KLAFRESTRÖMS BRUK

KLAVRESTRÖM

Tel. namnanrop Klafreströms Bruk, Norrhult
Stockholm Tel. 51 75 38, 51 74 47 • Göteborg Tel. 13 19 50, 13 19 70
Sundsvall Tel. 122 00 • Hässleholm Tel. 107 66 • Norrköping Tel. 570 92

att helt kunna kompensera bortfallet för murtegel. Totalt utgjorde produktionsvärdet för mur- och fasadtegel år 1958 ca 54 miljoner kronor, medan motsvarande värde för lättbetongblock var nära en fjärdedel högre. Tillförseln av cement år 1958 hade ett tillverkningsvärde av närmare 160 milj. kronor. Av denna gick dock endast en del till husbyggnadsverksamheten. Produktionen av taktegel har visat en kraftig nedgång på de senaste åren. Den uppgick år 1958 till ett värde av 15 milj. kronor medan eternitprodukter av olika slag samma år tillverkades för ett belopp som var två och en halv gånger så stort.

Cement-, lättbetong- och eternittillverkningen är koncentrerad till stora produktionsenheter, vilka i sin tur ofta direkt eller indirekt hör samman genom ägandeförhållandena och/eller samarbetar i gemensamma försäljningsbolag. Tegeltillverkningen sker oftast i mindre enheter men även här föreligger en tendens till större företag. På försäljningssidan har sedan länge skett ett samarbete i lokala försäljningsföreningar.

Prissättningen får givetvis i stor utsträckning sin prägel av den ovannämnda koncentrationen i fråga om ägande- och försäljningsförhållanden. En likartad prisnivå har oftast kommit att tillämpas vid samtliga produktionsställen inom landet, utom beträffande tegel, där likformigheten i priser har mera lokal omfattning. Stora prisspanningar kan dock uppstå mellan olika orter på grund av varornas höga fraktkostnader. Vid försäljning av mindre partier från lager utanför produktionsorten är priserna också avsevärt högre än de som exemplifierats här ovan.

Undersökningen har karaktären av en översikt, då för en närmare utredning av berörda förhållanden erfordras en tids- och arbetskrävande intensivundersökning av förhållandena på marknaden och hos enskilda företag.

A Hellman

J Andersson

(Ur »Pris- och kartellfrågor», 1960, nr 2)

BYGGMÄSTARENS ANSVAR

Skadeståndsmål är mycket vanliga vid våra domstolar. Om man skadar någon kan man bli åtalad efter strafflagen, där det står så här:

»Skada, som någon genom brott annan tillfogar, skall av den brottslige gäldas evad brottet skett med uppsåt eller av vållande.»

Det är dock vanligare att skadeståndsproblem tas upp i civila mål, dvs. i processer mellan två parter, utan allmän åklagares inblandning.

Ofta handlar det om olycksfall i arbetet.

Som i det här fallet:

En byggmästare gav två av sina arbetare order om att reparera en luftventil på hans hustrus fastighet.

Ventilen satt på husfasaden fem trappor upp.

Arbetarna byggde ut en ställning från ett fönster och började jobba ute på fasadens sida.

Byggmästaren kom gående på gatan nedanför.

– Ni måste använda säkerhetslinor, skrek han åt dem.

Arbetarna nickade och skrek tillbaka att de uppfattat beskedet.

Men de använde inga linor.

Så brast en bräda. Den ene av dem störtade till marken. Han överlevde men fick skador för livet. Blev arbetsoförmögen.

Den skadade stämde byggmästaren och krävde 10 000-tals kronor i skadestånd.

Och – ja, faktiskt – byggmästaren dömdes att betala. Han hade visserligen uppmanat arbetarna att använda linor men han hade inte kontrollerat att de verkligen gjorde detta.

Därför, sa domstolen, låg hela ansvaret på byggmästaren.

(Ur ST 4.7.1960)



VÅR TIDS GYLLENLÄDER

I PVC

117

lapeten
som
båller
i
generationer

**olika färger
och mönster**

För närmare upplysningar – kontakta oss

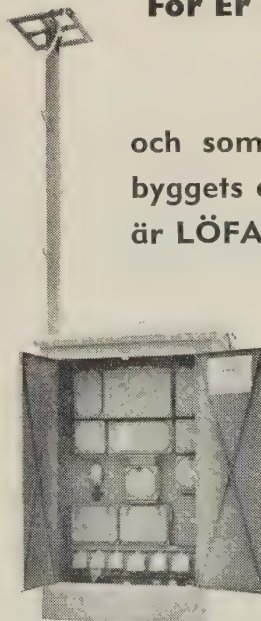
AB BALATUM

GÖTEBORG H · TEL: 22 20 90

För Er som tänker

EKONOMISKT

och som vill ha ordning på byggets elkraft och belysning är LÖFA:s elmaterial det bästa



350 A Huvudcentral
SIS 504811

Skär ned kontot för byggets provisoriska kraft och belysning

Gå in för
**LÖFA:s elkurar och
kopplingskåp**

Tillverkat enligt Svensk
Standard

AB LÖFA

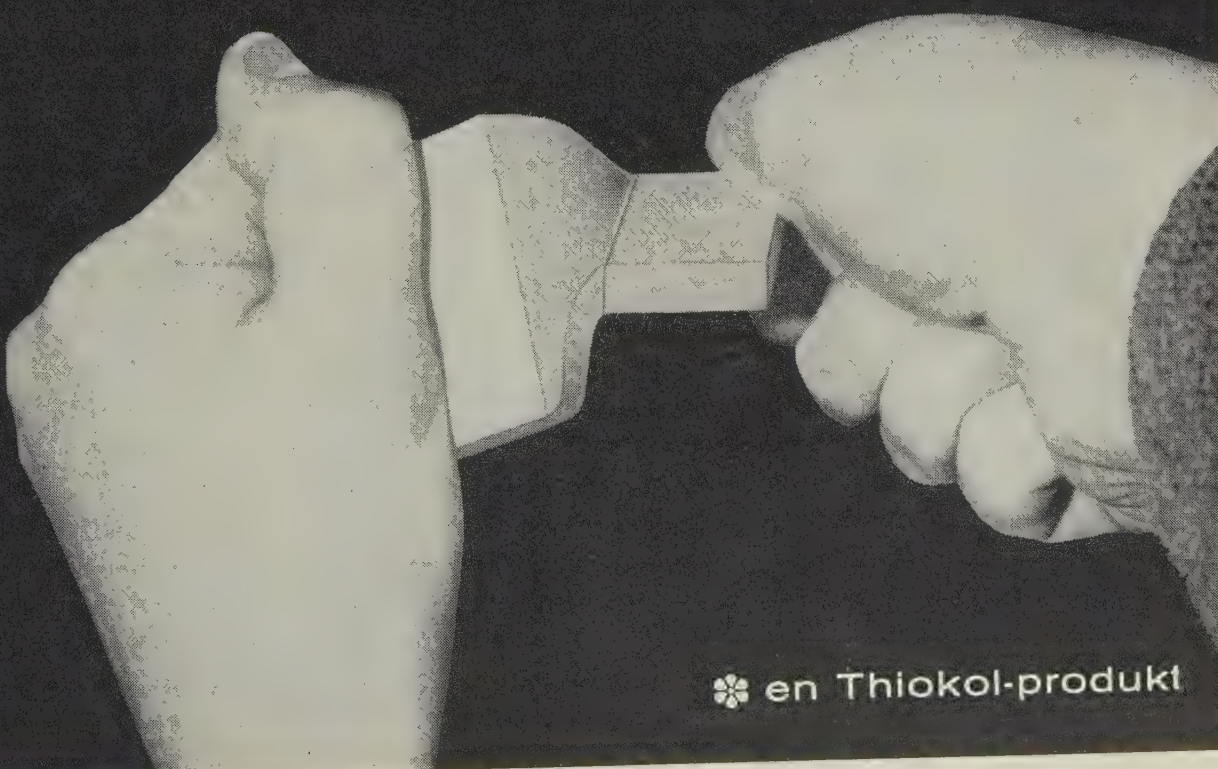
Viksövägen 61, Jakobsberg
Tel. 0758/316 90, 317 90

lementhuskonstruktioner, rörliga fogar och elastiska fogmassor är tre saker som står i direkt samband med varandra. B.B.C. i Häl-singborg har sedan många år en intensiv forsknings- och utvecklingsverksamhet på detta viktiga område och har med produkten BOSTIK 667 VULKSEAL stora, praktiska erfarenheter betr. permanent elastisk tätning av rörliga byggnadsfogar i hela landet. Betydligt över 100.000 löpmeter fog tätades under 1959



BOSTIK 667 VULKSEAL*

— ett högelastiskt
konstgummibaserat tätningsmedel
med bestående elasticitet



* en Thiokol-produkt



* FUNKTIONELL SKÖNHET INOMHUS

Ledande arkitekter väljer allt mer nya ALCO RANDA-PANEL — ett annorlunda undertak i både utseende och konstruktion — och framför allt — av en tillförlitlig kvalitet. Panelerna är t. ex. utförda i 0,8 mm brännlackerad eller eloxerad aluminium och levereras i längder upp till ca 5 m. De monteras med inga eller mycket få upphängningspunkter i tak och det är lätt att demontera och åter sätta upp enskilda paneler.

Nya ALCO RANDA-PANEL ger stora möjligheter för Er att skapa trivsamma alternativa taklösningar. Ni har bl. a. fritt färgval mellan 7 standardnyanser — fri valmöjlighet mellan viss special- och standardarmatur — ljudabsorptionen kan också varieras vilket möjliggör effektiv akustikbehandling.

ALCO RANDA-PANEL är väl värt att veta mer. Sänd därför in kupongen idag och ring gärna om önskar prisuppgifter.

* Bilden visar den 12 m höga Centralhallen i Yrkesskolan, Hallsberg. 315 m² Alco Randa-P har monterats som akustik- och ventilation med luftinblåsning i springor mellan takp och balkar.

Arkitekt: Werner Tæslér, Örebro. Byggherre: Örebro Läns Landsting. Entreprenör: Byggnadsf Nilsson & Andersson, Hallsberg.



randa panel

AB ALCOMETALLER MOSÅS TEL. ÖREBRO 019/251 09, 252 09

 Bengt dalström, Örebro

Vi önskar kostnadsfritt erhålla närmare information om ALCO RANDA-PANEL

Namn:

Företag:

Adress:

- Volymvikt 15—30 kg/m³
- Mikroporös struktur
- Högsta isolereffekt
- Ringa fuktabsorptionsförmåga
- Ingen konvektion
- God vindtätethet
- Utrymmesbesparande
- God hållfasthet
- Formbeständigt
- Självbärande
- Rötsäkert
- Luktfrött
- Beständigt mot syror och baser



- Lätt att bearbeta och montera
- Levereras i plattor
- Tjocklek från 10 mm till 500 mm
- Standardformat 50×100 cm
- Även större och mindre specialformat

Högeffektivt ISOLERMATERIAL

LAGERHÅLLANDE FRIGOLIT- FÖRSÄLJARE



AB Byggnadsmaterialier,
Box 7044,
HÄLSINGBORG. Tel. 170 01

Hälsingborgs-
distriktet

Otto Svenssons Snickeri-
& Trävaru AB, Strandg. 20,
RONNEBY. Tel. 140.

Blekinge-
distriktet

Dickson & Sjöstedt K/B,
O. Hamngatan 16,
GÖTEBORG. Tel. 17 10 40.

Göteborg
med omnejd

Jönköping-Vulcan,
Hovslätsfabriken,
HOVSLÄTT. Tel. 750 00.

Jönköping-
distriktet

Törnelli & Björkner,
Åsbogatan 20,
BORÅS. Tel. 171 70.

Borås-
distriktet

G. V. Rundström & Co.
AB, Drottninggatan 57,
NORRKÖPING. Tel. 291 00

Östergötlands-
distriktet

Sannes Kolimpori AB,
Norra Hamngatan 4,
UDDEVALLA. Tel. 144 50.

Bohusläns-
distriktet

Nordemalm & Co. Byggnads-
varor, Storgat. 27,
ÖREBRO. Tel. 11 90 90.

Örebro-
distriktet

Eskilstuna Kolimpori &
Handels AB, Kungsg. 14,
ESKILSTUNA. Tel. 372 00

Södermanlands-
distriktet

Melens Järn AB,
Vasagatan 36,
STOCKHOLM. Tel. 23 05 90.

Stockholms-
distriktet

Herman Geljer & Co.
AB, Köpmannagatan 2,
KARLSTAD. Tel. 153 00.

Karlstads-
distriktet

Bergslagens Byggnads-
varor AB, Djäknegrat. 4,
VÄSTERÅS. Tel. 330 12.

Västerås-
distriktet

AB Uppsala Byggnads-
varor, O. Agatan 39,
UPPSALA. Tel. 490 40.

Uppsala-
distriktet

Sigfrid Mattssons Platt-
sättnings AB, Filargat. 3,
BORLÄNGE. Tel. 131 50.

Dalarna-
distriktet

AB J. Em. Delin,
Drottninggatan 56,
GÄVLE. Tel. 388 14.

Gästriklands-
distriktet

AB C. J. Höglund,
Box 20,
SUNDSVALL. Tel. 134 85.

Sundsvalls-
distriktet

AB Gärden & Persson,
Box 208,
ÖSTERSUND. Tel. 176 50.

Östersunds-
distriktet

Rydfjälls Järnaffär,
Kungsgatan 101,
UMEÅ. Tel. 184 60.

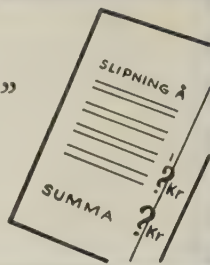
Umeå-
distriktet

A. Johansson & Co.,
Hermelinsgatan 10,
LULEÅ. Tel. 103 30.

Norrbottens
län

NORDISKA FRIGOLIT AKTIEBOLAGET • HALMSTAD
Tel. 035 / 183 00

Vad betalar Ni i "läkarräkningar"
för Era sandsjuka* verktyg?



* Sandsjuka

Sandsjuka yttrar sig i att verktygen blir slöa, tappar stinet och better. Ordinationen är ständigt densamma: renovering och omslipning. Och snart blir det återfall på nytt...

Vid tillverkningen av Holmen Board tar vi årligen bort hela 32.000 kg sand. Det innebär stora besparingar för Er i form av mindre slitage på board-verktygen. Sandfriheten tillsammans med Holmen Boards övriga förnämliga egenskaper ger Er en board som fackmännen betygsatt: Bättre finns ej.

**Rätt ordination
heter sandfri
board**



HOLMEN BOARD

BACKA HOSJÖ AB

*Sparreholm
Dotterföretag till Holmens Bruks och Fabriks AB*



FAK

ELOXERAD aluminium

FABRIKEN MED
ANSVAR FÖR
KVALITÉN

FABRIKSAKTIEBOLAGET KRON SILVER

FAK

TROLLHÄTTAN
TELEFON: 125 45



SM ALUMINIUM TILL LÄKTAREN PÅ KUMLA IDROTTSPLATS

Den nya läktaren på idrottsplatsen i Kumla visar ytterligare ett gott exempel på användningen av SM aluminium i dagens byggen.

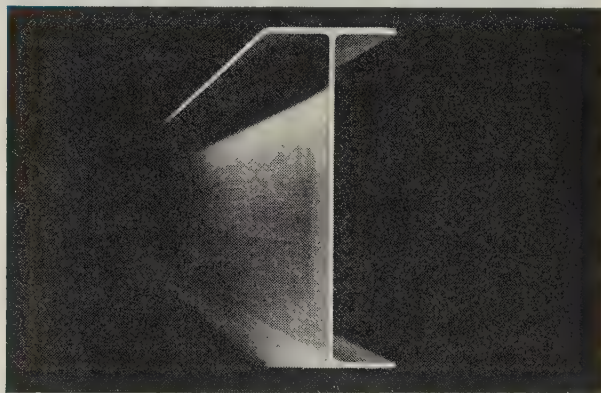
Läktarens stomme är av betong medan taket är av aluminium — både åsar och plåtbeklädnad.

Till åsar har använts SMAL-balkar, dvs. en aluminiumprofil av I-balkstyp, i detta fall med 18 cm höjd. Åsavståndet är 1,8 m och spännvidden 6,25 m.

En ingjuten stålplatta i betongbalken är upplag för åsarna. För att styra dessa i sidled har en vinge svetsats på varje platta, som också har påsvetsad klämbrika för fixering av åsarna vid betongbalkarna. Takbeklädnaden är trapetskorrugerad aluminiumplåt av typ TRP 38, tjocklek 0,7 mm. Plåten ger erforderlig sidstyrning åt de slanka åsarna.

Aluminium medför att det öppna läktartaket är underhållsfritt — och det behöver ingen ytbehandling. Takets låga vikt möjliggjorde smäckra, eleganta betongkonsoler.

Arkitekt: Nilsson, Sundberg och Wirén arkitekter S.A.R., arkitekt Bo Sundberg, Norrköping. Byggherre: Kumla Stad. Konstruktör: Ingenjör Olle Eklind, Sollentuna. Aluminiummontering: Brubns Bleck- och Plåtslageri, Pålshoda.



SMAL-balkar har högt och tunt liv samt relativt tunna och smala flänsar. Materialet utnyttjas synnerligen väl för sin bärande funktion. Balkarna är framställda av en höghållfast aluminiumlegering med god beständighet mot väder och vind. Balkarnas vikt är ca 20 % av motsvarande valsade stålbalars.

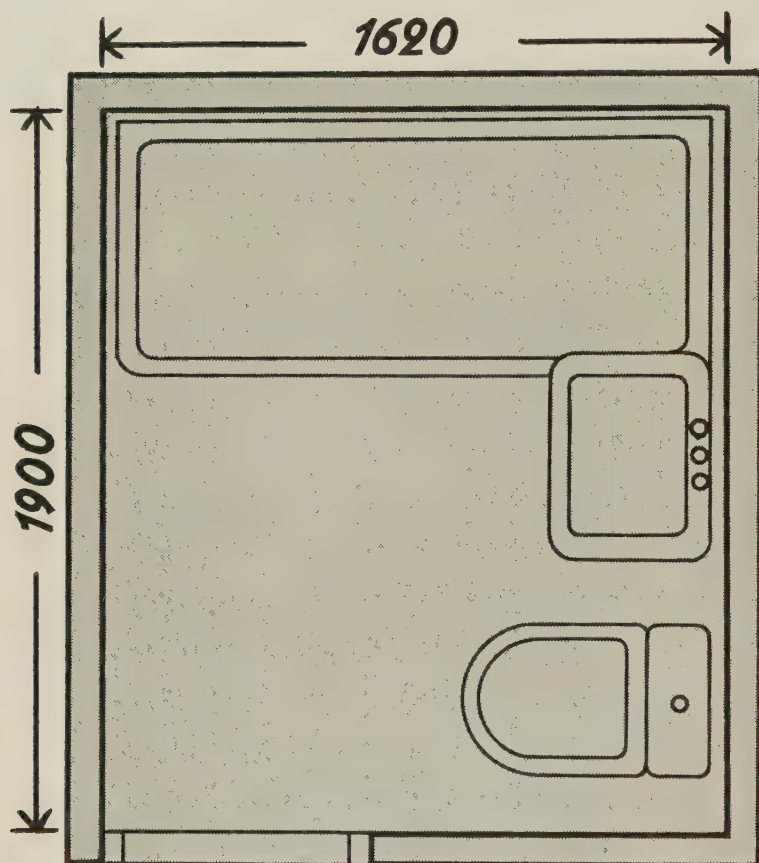
Nr	Höjd mm	Vikt kg/m	Tröghets- moment cm ⁴	Tillåtet böjmoment tm
16	160	1,80	269	0,54
18	180	2,23	412	0,73
20	200	2,90	675	1,08
22½	225	3,58	1 044	1,48
25	250	4,35	1 557	1,99

Fråga alltid Metallverken om aluminium

AB SVENSKA METALLVERKEN

VÄSTERÅS • Stockholm • Göteborg • Malmö • Jönköping • Finspång • Eskilstuna • Sundsvall

Lätt att kalkylera — lätt att montera



Vi sänder gärna standardritningar och materialspecifikationer samt kalkyler — rekvirera från oss eller någon av våra återförsäljare.

Låg arbetskostnad är i dag ett krav vid all byggnation. Kort arbetstid ger lägre fasta kostnader för den som bygger. I dessa avseenden erbjuder PERSTORP-PLATTAN många fördelar. Vid montering i badrum av typ 10 (se ritning) enligt Perstorps standardnumrering blir t. ex. arbetskostnaden (enligt gällande Ackordsprislista för byggnadsarbete, exkl. Stockholm) endast 3:71/m². Till denna rena arbetskostnad kommer tillägg för dagtid, dyrorts- och semesterersättning, som varierar från ort till ort.

Vid beräkning av arbetskostnader för PERSTORP-PLATTAN montage i badrum räknar man med följande huvudposter:

Uppsättning av PP på vägg	tabell 11/2
Tillägg för ytor under 5 m ²	11/2
Tillägg för fältindelning med lister	11/1
Urtag i PP med passning	8/22
Utskärning för ventil	8/23
Lister med olika profiler	11/8
Gering i list	11/8
Limning av PP	11/1

PERSTORP-PLATTAN

SKÅNSKA ÅTTIKFABRIKEN AB, PERSTORP, Telefon 0435/30600

- STOCKHOLM Sveavägen 163, Telefon 23 30 85
- GÖTEBORG Mölndalsvägen 38, Telefon 20 04 20



— den svenska
plastplattan
med världsrykte

Mångdubbla träets livslängd med



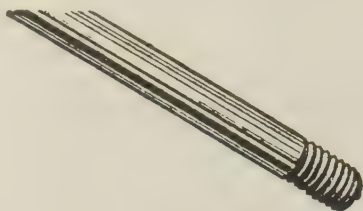
HYLOSAN [®]

Mycket kan angripa trä (röt-, mögel- och blånadssvampar samt träförstörande insekter) men trä kan skyddas effektivt och varaktigt med BP Hylosan.

Det vet Statens Provningsanstalt, som provat BP Hylosan. Det vet virkesleverantörerna, som alltmer börjat gå in för BP Hylosan (Mo och Domsjö t.ex.). Det vet de ledande fabrikanterna och exportörerna av monteringsfärdiga trähus (bl.a. AB Hultsfreds-Industrierna).

HYLOSAN FÖR TRÄIMPREGNERING

S V E N S K A B P O L J E A K T I E B O L A G



en "tätande" nyhet för vattenfast gjutning

"RADIMATIC"

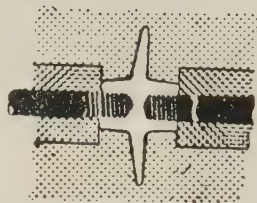
ingjutningsbricka utformad efter betong-expertisens anvisningar.

Tillverkningsprogram:

Formbult, brickor och muttrar, i
alla förekommande dimensioner.

Grindformsbult.

Bergförstärkningsbult såväl
injekterings- som expander-
typer, med valsade gängor.



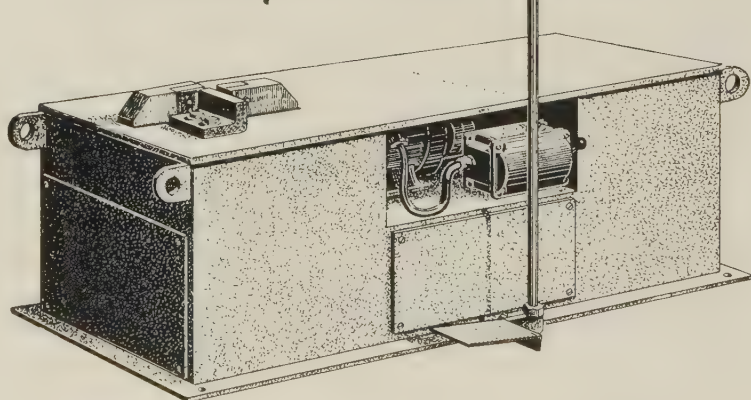
Bilden till höger visar
grindformsbrickan Ra-
dimatic, med spikhål och
fångläpp för bulten.



SJÖGREN & Co MEK. VERKSTAD Tel. 115 56 Postfach 56
BORLÄNGE

ARMERINGSSAX WEELU 25/20

Den gör ett gott • **JOBB**



PATENT

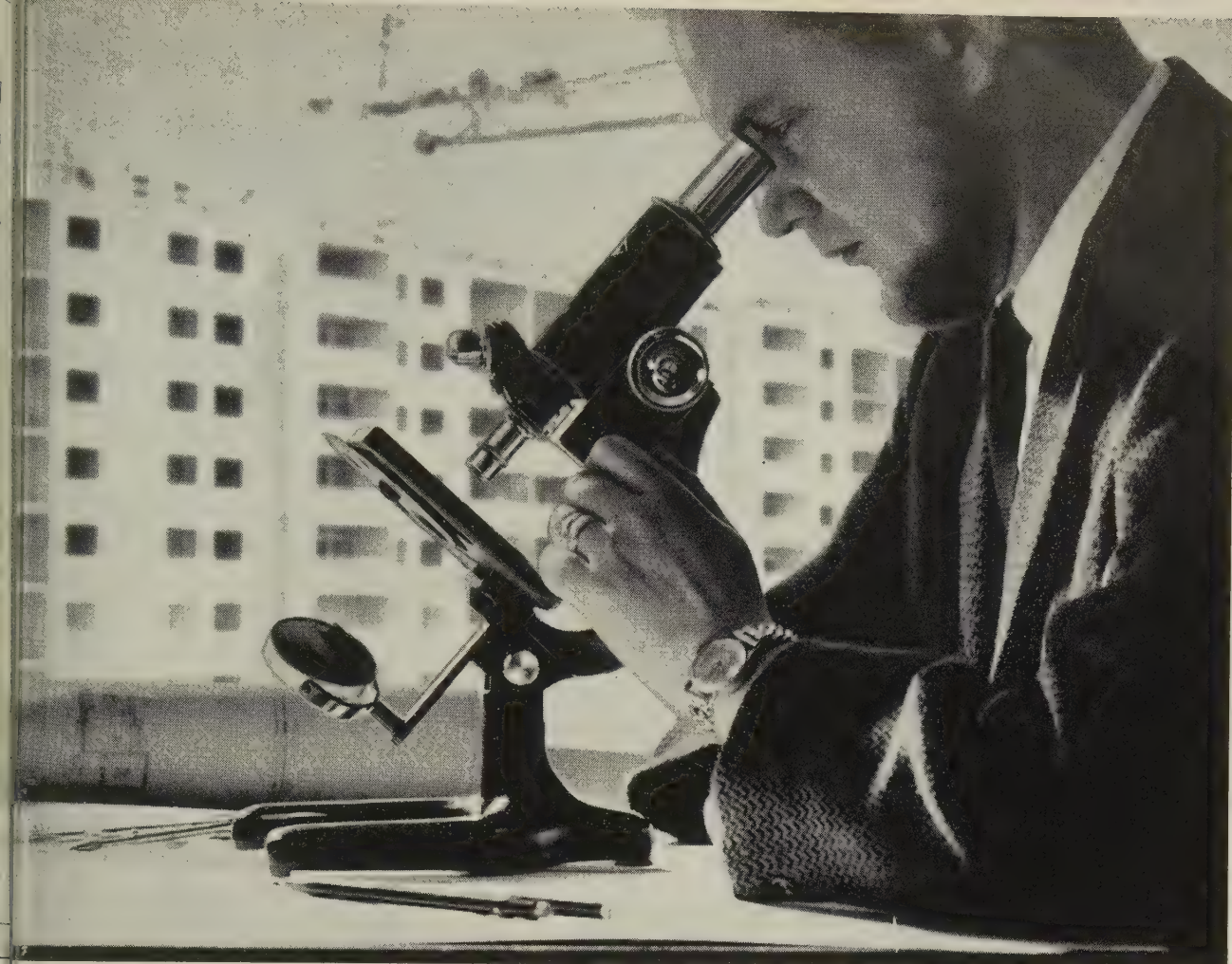
**WEELU 25/20 ARMERINGSSAX
ÄR KVALITETSPRODUKT FRÅN**

Ja, WEELU 25/20 armeringssax gör verkligen ett gott jobb. Den är självskriven på varje rationellt driven byggnadsplats där det fordras en effektiv och arbetsbesparande maskin. Den arbetar hydrauliskt och har mjuk gång med en motoreffekt av 2 hk. Ett lätt tryck på fotpedalen eller handspaken och den klipper i ett enda skarpsnitt vanligt armeringsjärn eller kamjärn i dimension upp till 25 mm. Klippkapaciteten är 20 klipp per minut.

Weelu 25/20 väger endast 180 kg och är lätt att flytta och transportera. Största längd är 1100 mm, bredd 450 mm och höjden likaså 450 mm. Weelu 25/20 är hållbar och driftsäker med endast ett fåtal rörliga delar.

WEELU
WESTMAN & LUNDMARK

Enköping. Tel. 0171/314 17, 314 38



se objektivt på k-värdet

Varje byggfackman vet, att god värmeisolerings- (lågt k-värde) har avgörande betydelse för byggekonomi, bostadshygien och trivsel. Att fixera en **generell** gräns för mest ekonomisk isolering är inte möjligt. I stället måste isolereffekten ställas i relation till byggkostnaden. Först då kan Ni se objektivt på k-värdet.

K-värdet (värmegenomgångstalet) anger den värmemängd, som per m² och timme genomströmmar en konstruktion, om skillnaden i lufttemperatur på ömse sidor är 1°C.

LÅGA k-VÄRDEN – OSUNDA BOSTÄDER

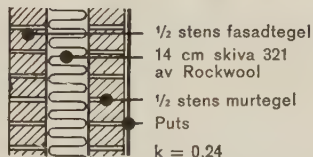
Fålig värmeisolering medför sanitära lägenheter – kalla, dragiga innerutor, lukt på väggar och fönster. Därför har myndigheterna föreskrivit högsta tillåtna k-värden för olika konstruktioner. De uppfyller dock inte moderna krav på ekonomi och trivsel.

STATEN PREMIERAR GOD ISOLERING

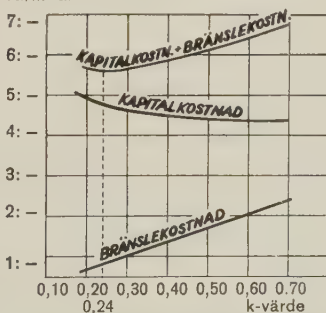
Myndigheterna beviljar tilläggs lån för bostadsfamiljshus med särskilt välisolerade konstruktioner.

Ex. ur den statliga lånetabellen:

Byggn.-del	k-värden	Tilläggs lån
Ytter- väggar	Lägre än 0,26	8–14 kr/m ² lägenhetsyta
	0,46–0,55	0–4 kr/m ² lägenhetsyta
Vinds- bjälklag	Lägre än 0,26	4 kr/m ² lägenhetsyta
	Högre än 0,26	Inget tilläggs lån



Förutsättningar: Byggnadsort Stockholm, bränslepris 4,0 öre/m cal, räntefot 5,5 %, amort.-tid 60 år. Beräkn. utförd av SAR:s Centralkontor. Kr/m²-år



LÅGA k-VÄRDEN

– SUND BOSTADSEKONOMI

Med Rockwool som isolering ligger det ekonomiska k-värdet för den dubbla halvstens tegelväggen i Stockholms-trakten vid **c:a 0,24**.

Det mest ekonomiska k-värdet ligger självfallet på olika nivå för olika konstruktioner. Är isolermaterialet dyrt i förhållande till sin effekt, blir det ekonomiska k-värdet högt och bränsleekonomin dålig.

Ni når uppenbarligen bästa resultat, d.v.s. lägsta kapital- och driftskostnad, med ett verkligt högisolerande och prisbilligt material.

Om Ni alltså ser objektivt på k-värdet, finner Ni att Rockwool för de flesta konstruktioner är det billigaste och mest ekonomiska isolermaterialet.

Därför har mer än vartannat hus, som byggs idag, isolering av Rockwool.

BYGG EKONOMISKT – ISOLERA MED ROCKWOOL



ROCKWOOL AKTIEBOLAGET Huvudkontor i Skövde – Fabriker i Skövde och Gimo – Försäljningskontor i Sundsvall, Tel. 523 40 – Stockholm, Tel. 34 07 60 – Göteborg, Tel. 19 71 40 – Malmö, Tel. 759 65



stimulerande arbetskl



Tekniska Läroverket i Karlstad. Ca 1700 m² frengertak

frengertak löser 4 problem på en g

- strålningsuppvärmning
- kylning
- ventilation
- akustikbehandling

en given förutsättning

Rationalisering skärper kraven på människans prestationer. Ett bättre arbetsresultat förutsätter ett stimulerande arbetsklimate. Dit hör även: behaglig arbetstemperatur, effektiv dragfri ventilation, frihet från störande arbetsbuller. Lös dessa problem definitivt och på en gång med:

frengertak

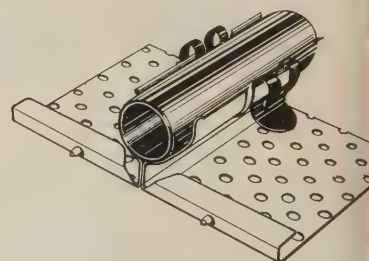
ekonomiskt och tekniskt rationellt system för strålningsuppvärmning, kylning, dragfri ventilation, bullerdämpning. Lättreglerad temperaturlägen, utrymmesbesparande låga underhålls- och bränslekostnader, ett vackert undertak som täcker alla rörledningar.

frengertak

för kontor, varuhus, butiker, lunchrum, restauranger, konferensrum, samlingslokaler, laboratorier, sjukhus, skolor m. m.

värmestrips

för strålningsuppvärmning av industrilokaler, lager och hallar.



Clips håller kassetterna i rätt läge och det är lätt att montera och demontera utan beroende av de intilliggande. Styrvägarna är i rätt spalt för inblåsning av luft mellan kassetterna.

Det lönar sig att kontakta oss redan på projekteringsstadiet

Nordiska Värme- och Ventilationsaktiebolaget,

Box 5140, Göteborg 5 tel. 031/27 50 40 Försäljningskontor, Stockholm C, Teatergatan 3 Tel 010/21

VÄRMEBOLAGET



ALIFA



ALIFA



ALIFA



ALIFA

Bf+DB

för betonggolv

betyder ett första skikt av plastfärg — ALIFA Bf — i valfri nyans och över detta ett långtidsskydd av färglös plastlack — ALIFA DB. Slitstyrkan är oöverträffad och underhållskostnaden minimal.

Dex

en kalk-, cement- och ljusäkta plast dispersionsfärg, sammansatt av högklassiga pigment med överlägsen täckförmåga. Luktfri, lättstruken — går utmärkt att rolla — snabbtorkande, tvättbar. Spädes endast med vatten.

Tunnputs

en specialkomponerad kalkcementputs (ädelputs) vilken som regel ej behöver för- eller eftervattnas. Alifa Tunnputs brinner helt ihop med underlaget och ger en hård och sprickfri struktur som ej flagar.



Del av maskinverkstaden vid LM Ericssons bandspelarfabrik i Örebro. Golven är behandlade med Alifa Bf och Alifa DB och väggarna med Alifa Dex.



Hviderups slott i Skåne. Utvändigt målat 1959 med Alifa Dex.



Prästgården i Perstorp, behandlad med Alifa Tunnputs.

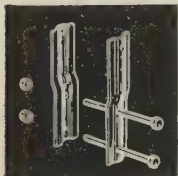


BOLAGET

Ängelholm Telefon 13710

AXON STÄMPLÅS ökar säkerheten

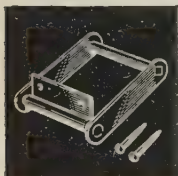
TOPPBESLAG



LASBYGEL



BYGEL



LYFTARE



- **Hållfast**
Axon stämplås är ett efter moderna principer konstruerat friktionsstämp, som kombinerar träs låga vikt och »arbetsvänlighet» med stålets styrka.
- **Lättmonterat**
Axon stämplås har en säker och lättmanövrerad läsning, som i förening med stor omställbarhet gör stämplet oberoende av våningshöjden för t. ex. trapphus och balkonger.
- **Ekonomiskt**
Axon stämplås monteras på ohyvlat virke 2" x 4" och blir genom möjligheten att utnyttja spillbitar marknadens mest ekonomiska stämp för bostadsvalv, utan att säkerhetskravet minskas.

Axon stämplås har alla delar rostskyddsbehandlade och är genom sin konstruktion okänslig för mekanisk åverkan och kan utan att förstöras eller bringas ur funktion genom cementvatten eller rostbildning användas på de mest utsatta ställen.

Axon stämplås har ingen rensningskostnad och blir därigenom billigare per användningstillfälle.

Prov nr 296 941. Stämpar med 240 cm längd
Värden uppmätta efter 5 min. belastning. Mått i mm.

Belastning i kg	Glidning mellan virkes- delarna	Utböjning i sidled vid stämpens mitt	Beslagens inträngning i virket vid	
			Övre beslaget	Nedre beslaget
500	0,11	0,2	0,0	0,0
1 000	3,37	1,0	0,5	1,1
1 500	6,76	1,2	0,8	1,6

Tillverkare: **FERGAS**

LINKÖPING · TEL. (013) 46175 VÄXEL



DURAJOINT

— tätband av PVC
för 100 %
täta betongfogar

Tala med

**RAGNAR
BERGSTEDT A**
Box 92 Gbg 1 Tel vx 19 76

TILLYS RÖRLEDNINGS AB



David Bagares gata 19 · Stockholm

Tel. 21 06 76 · 21 98 73 · 21 84 95

Filial: Gustafsberg · Tel. 0766/310 74

Värme-, Sanitets-
o. Gasinstallationer
av alla slag

Nybyggnader
Moderniseringar
Reparationer

Kalmarortens Åkericentral

Vedgårdsholmen 8—9

KALMAR

Tel. Växel 158 40

Alla slags transporter

Grus och makadam

Schakt o. Grävmaskinsarbeten

Vägbyggnader

Grund- förstärkning

med hydrauliskt nedtryck

Megapåla

Skakningsfri pålning,
Inomhuspålning,
Rörtryckning under trafik
leder



A-B Grundförstärkning
Hydraulisk Påltryckning
Pålningssöten 2 Göteborg Tel. 13 21

ÖPPET BREV

TILL DENNA TIDNINGS LÄSARE

Här i Sverige kan man räkna med att minst var tredje villa eldas med koks! Ni som är van att kalkylera vet också att för samtliga eldstäder av den här storleksordningen är koks det enda bränslet som tillåter en ekonomisk och riktig dimensionering av värmeanläggningen.

Koks är det villa-vänliga bränslet. Det brinner med stadig intensiv värmeutveckling, utan att sota, utan att fräta på panna eller skorsten. Koks kommer alltid att vara aktuellt och tryggt tillgängligt, och dagens automatiserade kokspannor öppnar en ny stor marknad för moderniseringar och nyinstallationer!

BYGG FÖR FRAMTIDEN

RÄKNA MED SÄKER VÄRME

ELDA MED

KOKS



KOKS KOMMER

Annonser publicerad av

KOKSINSTITUTET

Kungsgatan 33, Stockholm C

RÄKNA OCH RITA MED KOKS I PANNORNA

● Alla som ritar och beräknar värmeanläggningar vet, att ju mindre värmebehovet är, desto mindre eldyta behöver pannan ha — för stor panna ger dålig värmeekonomi. Vid större värmeanläggningar brukar man därför dela upp den behövliga eldytan på flera pannor, som utnyttjas allt efter det aktuella värmebehovet.



Vid små värmeanläggningar däremot, t. ex. i villor, kan en sådan lösning av praktiska och ekonomiska skäl inte förekomma. Maximala värmebehovet blir bestämmande för pannstorleken. Detta maximala värmebehov föreligger bara under en ringa del av eldnings-säsongen, varför pannan under större delen av säsongen är onödigt stor — och oekonomisk. Vid kokseldning kan utan större arrangemang den överflödiga eldytan mycket lätt avskärmas — på nyare konstruktioner genom ett enkelt handgrepp.

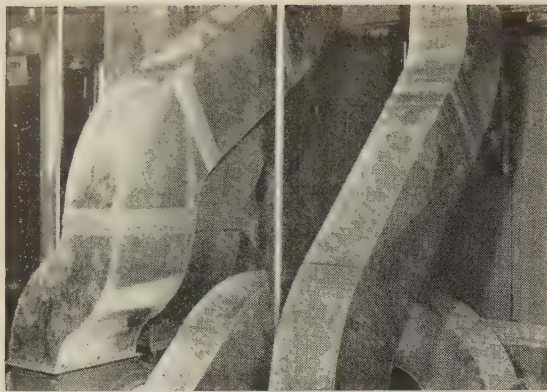
● De värmeupptagande ytorna i en panna bör vara lätt åtkomliga för rengöring. Många villapannor, såväl de gjutna som de svetsade fyller dessa anspråk och finns i storlek från mindre än 1 m² och uppåt.

● Vid kokseldning behöver ingen kondensbildning befaras, varför pannbyten och skorstensreparationer undviks och kostnaderna för värmeanläggningen blir lägsta möjliga.

● För trivsel och snygghet i pannrummet bör koksbingens alla vägar gå upp till taket. Lämplig färg för såväl panna och rörledningar som golv och andra ytor ökar trivseln.

● Lämplig lutning av golvet mot avloppsbrunnen underlättar rengöring.

● För den, som önskar större bekvämlighet — räkna med automatiserad kokspanna.



SCOTCH nr 474 tätar trumskarvar effektivt, motverkar tryckförluster samt hindrar damm eller gaser att tränga ut.



Flexibla skarvar får en pålitlig tätning med SCOTCH nr 474, som tar bort vibrationsljud och störande motorbuller.

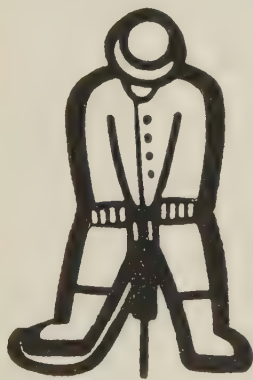
Tillförlitlig tätning med **SCOTCH** tejp!

Med SCOTCH plasttejp nr 474 kan Ni tillförlitligt täta, skarva och reparera rör och trummor i luftkonditioneringsanläggningar, in- och utsugningsaggregat i maskiner etc. Denna högvärdiga tejp av segstark polyvinylklorid gör skarvarna flexibla och tar bort vibrationsljud och motorbuller. Arbetstiden med skarvarna minskas med upp till 50 %. Tack vare den tillförlitliga tätningen reduceras tryckförlusterna, vilket också betyder sparade kostnader.

Begär informationsblad med tekniska data!

LANDELIUS & BJÖRKLUND

Kungsholmsgatan 160
STOCKHOLM 12

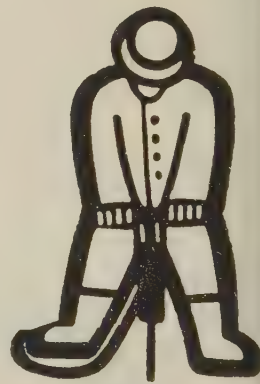


FIRMA

SCHAKT & SPRÄNGNING

Vibyholmsvägen 12, Älvsjö

Tel. 47 43 59, 47 43 60



Vi utföra:

TUNNELSPRÄNGNINGSARBETEN.

ÖVRIGA SPRÄNGNINGSARBETEN AV ALLA SLAG.

SCHAKTNINGSARBETEN. RÄLSPÅLNINGAR.

MURLÄGGNINGAR. BILNINGSARBETEN M. M.



Formsättningssystem med många fördelar...

- Formar av plywood för putsfri betong
- Levereras direkt till byggsplatsen
- Inget spill eller lösvirke
- Lätta att montera
- Ett mycket förmånligt pris

Vårt formsättningssystem är enkelt och praktiskt. En långt driven mekanisering i vår fabrik gör, att vi kan tillverka en perfekt form till mycket lågt pris.

*Vi levererar över hela landet, tag kontakt
med oss.*

ESSE
BYGGNADSMATERIAL
SÖDERBÄRKE
TEL. LUDVIKA 0240/50371

När vi år 1954 började tillverka monteringsbara betongformar av plywood var detta system tämligen nytt och oprövat. Numera har putsfri betong blivit allt vanligare. Vi har under årens lopp förbättrat och kompletterat vår formtillverkning, så att vi kan erbjuda en komplett form, som passar till de flesta betonghus. Byggmästaren lämnar oss erforderliga ritningar, och vi utför monteringsritningar, tillverkar formen och levererar den till byggsplatsen vid lämplig tidpunkt. Vi levererar precis de detaljer, som behövs vid formsättningen, så att när formen rivits och flyttats till nästa våning är valvet fritt från spill och skålvirke.



MODERN GRUNDUNDERSÖKNING
KRÄVER BORROS LÄTTA OCH
ÄNDAMÅLSENLIGA UTRUSTNINGAR.

BESÖK VÅRA NYA LOKALER I SOLNA
OCH BESE HELA VÅRT
UTRUSTNINGSPROGRAM ELLER
BEGÄR BROSCHYRER OCH OFFERT.

INGENJÖRSFIRMAN BORROS AB

Tel. 82 33 06

Ankdammsgatan 31

Tel. 272466

SOLNA



LAXÅ-PLATTAN

ISOLERINGEN KOMMER FRÅN LAXÅ

Laxå mineralull har hög isoleringsförmåga, den är elastisk, obrännbar, vattenavvisande, formbeständig och lättarbetad. Laxå-plattan är dessutom skaksäker och styv.

Återförsäljare: Trävaru- och Byggnadsmaterialaffärer över hela landet.

LAXÅ BRUK
 Telefon: riktnummer 0584/108 80
 LAXÅ

EXPROPRIATIONSTEKNIK

OCH

FASTIGHETSVÄRDERING

Föredragen från Svenska Kommunal-Tekniska Föreningens kurs i expropriationsteknik och fastighetsvärdering våren 1959 föreligga numera i bokform. Boken, som omfattar 283 sidor, kostar 25 kronor + oms. och kan rekvireras genom föreningens expedition, Fack, Stockholm 1.

**SVENSKA KOMMUNAL-TEKNISKA
FÖRENINGEN**

Sekretariatet

nytt

Diagram för beräkning
av elementarfallsmoment
i korsarmerade
betongplattor

Det av Bygg-Oleba utarbetade diagrammet jämte tillhörande plastlinjal med logaritmisk avläsningskala finns att köpa genom AB Byggmästarens Förlag, Sveavägen 17, Stockholm C. Tel. 23 31 05. Postgiro 3124. Pris inkl. oms. kr. 11:46 (endast direkt från förlaget)

Enklast sker beställning genom att likvid insätts på förlagets postgiro. Skriv »Bygg-Olebas diagram» på talongen. Sänds portofritt.

Behållningen går till Stiftelsen San Michele

KONSULTERANDE INGENJÖRER

Byggnadsteknik	BLOMQVIST & KJELLIN Konsulterande ingenjörer Bertil Blomqvist. Tel. 52 58 83 Henry Kjellin. Tel. 10 87 17 Atterbomsvägen 26, Stockholm Birger Jarlsgatan 31, Stockholm Hus- och industribyggnader Konstruktioner, utredningar
INGENIÖR ANDERS AMILON KONSULTERANDE INGENIÖRSBYRÅ Drottninggatan 13, Hälsingborg. Tel. 210 94 Byggnadskonstruktioner — Utredningar Byggnadskontroll — Grundundersökningar	ANDERS E. BOLINDER, CIVILING. Hornsgatan 79 ^{II} , Stockholm. Tel. 44 36 00 Konstruktioner till: Hus-, Industri-, Bro- och Kajbyggnader
HARRY ANDERSSON Civilingenjör SVR, Konsulterande Ingenjörbyrå Göteborg, V. Hemngatan 20, Tel. 11 12 19, 11 86 87 Hus-, industri- och hobyggnader. Kajer. Bergrum. Konstruktioner, besiktningar och kontroll. Ledamot av Svenska Konsulterande Ingenjörers Förening.	Firma Modulsten SKORSTENSKONSULT ÅKE BOLMGREN Byggnadsingenjör SBR Östermalmsgatan 103, 5 tr. Stockholm Ö. 62 23 05 Statisk beräkning av nya fristående skorstenar samt fällning av gamla. Murningsfrågor.
ELKER ANDERSSONS, Linköping Domkyrkogatan 4. Tel. växel 293 75 Byggnads-, VVS- och El. teknik	GÖSTA BORINDER, Civilingenjör SVR ÖDEENS INGENJÖRSBYRÅ AB Vattug. 9 A, Stockholm C Tel. 20 20 23, 10 89 55, 10 89 33 Husbyggnadskonstruktioner
BOLMGREN & ERICSSON KONSULTERANDE INGENJÖRSFIRMA Stockholm K, Kungsholmsgatan 69 Tel. 54 56 26 Byggnadskonstruktioner, Husbyggnader, Industribygg- nader, Projekteringar	BYGGANALYS AB Sthlm-Vällingby, Friherreg. 78. Tel. 38 01 50 Mängdberäkningar och ekonomisk kontroll
E. BJERKING Konsulterande Ingenjörbyrå AB Järnbrogatan 18, Uppsala. Tel. växel 494 80 Hus- och industribyggnader Konstruktioner, kontrollantskap, utredningar	BYGGKONSULT VÄSTERÅS AB Vasagatan 32, Västerås. Tel. växel 102 40 Hus- och industribyggnader. Bergrum. Utredningar Kontroll
BJERMERS INGENJÖRSBYRÅ Hökartorget 5, Hedemora Tel. Hedemora 1122 Ritningar, konstruktioner, kontroll, värderingar o. d. för husbyggnader	Ingenjörsfirma BYGGNADSKONSTRUKTIONER AB (IBK) Långholmsgatan 34—36, Stockholm SV. Tel. vx 68 01 90 Byggnadsing. SBR Hans Edlund och Claes-Olof Collin Projektering, Byggnadsbeskrivningar, Mängdförteck- ningar, Byggkalkyler, Byggledare, Kontroll, Utredningar
BJURSTRÖMS GEOTEKNISKA BYRÅ Civilingenjör fil. lic. Gösta Bjurström Riddargatan 12, Stockholm Tel. 62 37 21, 62 28 71, 62 79 21 Avd.kont.: Karlstad. Lidköping Grundundersökningar för samhällsplanering samt för byggnader av alla slag	BYGGNADSTEKNISKA BYRÅN, Jönköping Civilingenjör SVR Åke Magnusson Brunnsgatan 17, Jönköping Tel. växel 199 60 Byggnadskonstruktioner. Utredningar. Kontrollantskap
CIVILING. SVERKER BLOM KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ Surbrunnsgatan 60 n.b., Stockholm Tel. 31 08 70, 34 50 50 Hus- och industribyggnader, Broar, Konstruktioner och Utredningar	AB Byggnadstekn. Rådfrågningsbyrån B R BROMMA, Tältgatan 16. Tel. växel 87 01 30 Mass- o. kostnadsberäkn. Anbud o. kontraktsförslag. Bi- trädande vid tvisteförhandlingar o. utredningar. Skilje- domsuppdrag för partstalan m. m. Rådgivning i bygg- nadstekniska frågor
BOLMGREN & Co. INGENIÖRSFIRMA Drottninggatan 6, Stockholm C Tel. 23 02 80 Byggnadskonstruktioner, värderingar, besiktningar, kontrollantskap	INGENJÖRSFIRMA NILS CARLSSON Adlerbethsgatan 13 Stockholm K Tel. 52 46 30 Byggnadskonstruktioner

Forts. på nästa sida

KONSULTERANDE INGENJÖRER

C.-O. DOVNER KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ

Artillerig. 8, Östersund Tel. 188 45
Byggnadskonstruktioner, Byggnadskontroll
Tekniska och Ekonomiska Utredningar

FALU INGENIÖRSBYRÅ

Parkgatan 111, Falun. Tel. 105 78
Byggprojektering, Byggkontroller

FÄLLMANS INGENJÖRSBYRÅ AB

GÖTEBORG, N. Liden 6. Tel. 10 56 90, 13 47 63, 13 60 45
BORÅS, Hallbergsg. 3. Tel. 165 11, 201 65
Byggnadskonstruktioner, Grundundersökningar, Kontroll, Besiktningar, Kostnadsutredningar, Byggnadsledning m. m., Industriprojektering, Fjärrvärme- och Kraftbyggnader

Ingenjörfirman GANSLANDT & VITTSTRAND, Borås

Civiling. SVR V. Ganslandt.
Allégatan 60, Borås. Tel. 204 96, 260 96
Konstruktioner. Grundundersökningar. Kontroll
Besiktningar

GEOTEKNISKA BYRÅN

John Marve, Civilingenjör SVR
Götabergsg. 1, Göteborg C
Tel. 11 83 05, 13 20 30
Geoteknik — Projektering — Konstruktioner — Kontroll.

GRANRUDS KONSTRUKTIONSBYRÅ

Malmtorgsgatan 4, Karlstad. Tel. 562 83, 548 21
Konstruktioner för hus- och industribyggnader
Besiktningar och kontroller
Grundundersökning

ALFRED HAGLUND

KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ

Sveavägen 61, 5 tr., Stockholm. Tel. 32 97 03
HUS-, INDUSTRI- OCH BROBYGGNADER
Projektering. Konstruktioner. Utredningar. Entreprenadhandlingar. Besiktningar. Kontroll

CIVILINGENJÖR HANS HANSSON BYGGNADSKONSTRUKTIONER

Observatorieg. 12, Stockholm Va. Tel. 31 36 44, 31 37 44
Tunnelbanestationen, Sthlm-Vällingby. Tel. 87 07 22, -23
Bostads-, industri- och kommunalbyggnader
Konstruktioner. Utredn. Kontroll. Kostnadsberäkn.

INGENIÖR SVEN HEDMAN

Kungsgatan 48, Stockholm
Tel. 11 63 64, 21 33 16
Byggnadskonstruktioner
Grunder och besiktningar

HEINERS KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ AB

STOCKHOLM, Kungsgatan 54
Tel. 20 52 85, 21 53 36
Specialité: Oljelagringsanläggningar

ERIK HEROLF

Civilingenjör SVR. Konsulterande Ingenjörbyrå AB
Bankgatan 10, Sundsvall. Tel. växel 574 60
Hus-, Industri-, Bro- och Hamnbyggnader
Grundundersökningar — Fullständigt laboratorium
Bestämning av jordarters skärhållfasthet,
tillåten grundpåkänning och sättningar

S W HOLMS INGENJÖRSBYRÅ

Köpmangatan 1—3, Sundsvall. Tel. 128 89
Konsulterande väg- och vattenbyggnadsteknik. Försl.
Kostnadsberäkningar. Entreprenadhandlingar. Kontroll.
Arbetsledning. Besiktningar. Specialiteter: Väg- och gatubyggnader — Järnvägar — Vattenrätt

CIVILINGENJÖR BO HOLMSTEDT

Konsulterande Ingenjörbyrå
Ryttmästaregatan 20, Malmö. Tel. 646 43, 601 02
Byggnadskonstruktioner. Besiktningar.
Kontroll. Värderingar. Grundundersökningar.

HKB HUSKONSULTBYRÅN AB

Civ.ing. SVR Sven E. Dybeck
STOCKHOLM, Riddarhuskajen 1, Tel.vx. 010/230360
GÄVLE, Kyrkogatan 28, Tel. 026/272 20, 272 64
Industri- och Husbyggnader, Planering, Byggnadskonstruktioner, Utredningar, Kontroll, Ledamot av SKIF Svenska konsulterande ingenjörers förening

AB HUSTEKNIK

Drottningg. 71 D, Stockholm C.
Tel. 21 78 93 och 21 79 44, 20 28 42
Ing. Arne Larsson och Tore Greger
Byggnadsteknik och byggnadsekonomi

Ingenjörfirman JACOBSON & WIDMARK A

F. Jacobson, G. Lönnborg, H. Widmark
Stockholmsvägen 18, Lidingö Tel. 65 27 80
Betong- & stålkonstruktioner
Entreprenadhandlingar, kontroll och utredningar

STURE JACOBSSON INGENJÖRSBYRÅ

Trädgårdsgatan 9, Örebro. Tel. 019/18 49 02
Projektering, Konstruktioner,
Utredningar, Kontroll

KARL HJ. JANSSON KONSULTERANDE INGENJÖR

S:a Stapeltorgsgatan 16 B, Gävle. Tel. 175 70, 175 71,
Konstruktionskontor: Karl Hj. Jansson
Arkitektkontor: Sven Pira
Projektering. Konstruktioner. Utredningar.
Stakningar. Grundundersökningar. Kontroll.
Besiktningar.

DAVID JAWERTH

KONSULT. INGENJÖRSBYRÅ AB

Riksrådsvägen 67, Stockholm-Johanneshov,
Tel. 59 71 81, 59 63 60 Telegram: Interstatik, Stockholm
Deutschland: Interstatik, Brachfeldstr. 4, Offenburg
Tel. 1057 Telegram: Interstatik, Offenburg
Byggnadskonstruktioner. Byggnadsstatik

TEKN. DR ARNE JOHNSON INGENJÖRSBYRÅ

Klubbvägen 5, Danderyd. Tel. Växel 55 26 80
Bostads-, industri- och kommunala byggnader

KONSULTERANDE INGENJÖRER

ADESJÖS INGENJÖRSBYRÅ AB

Torggatan 4, Västerås. Tel. 374 15
Utför Byggnadsprojektering, Byggnadskonstruktioner, Grundundersökningar, Värme-, Ventilations- och Sanitets-tekniska program till Industri- och Husbyggnader av alla slag samt Väg- och Broprojektering

BERTIL KARLSSON KONSTRUKTIONSBYRÅ

Kungsgatan 26, Linköping
Tel. 459 00, bost. 266 74
Byggnadskonstruktioner, Stål, Betong,
Trä, Industribyggnader
Byggnadskontroll

MARL G. H. KARLSSONS INGENJÖRSBYRÅ

Topeliusvägen 17, Smedslätten
BROMMA
Tel. linjev. 26 00 16, 26 00 17, 26 01 02

JELLGREN & MELLIN KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ AB

Barnhusgatan 12, Stockholm C
Tel. 20 18 75, 20 52 26, 21 54 82, 21 54 84
Bostads-, industri-, sjukhus- och kommunalbyggnader

ÖKSPLANERINGEN

Ingenjör Sylvia Norlin
Rämensvägen 6, Johanneshov
Tel. Sthlm 71 75 84, 71 77 44
Konsulterande byrå för planering av storkök och privatkök

LARSSONS INGENJÖRSBYRÅ AB

KALMAR, Norra v. 44 A
Tel. 132 85
Byggnadskonstruktioner

ILS LINDSTRÖM

Södertorg 12, Visby. Tel. 134 51, 130 08
Projektering
Konstruktioner
Kontroll

MOOSTRÖM & GELIN

Alfred G. Magnusson, Rune Magnusson
Drottninggatan 11, Stockholm. Tel. 10 37 59, 11 61 76
Byggnadskonstruktioner — Grundundersökningar —
Besiktningar — Kontrollantskap

J. LUDVIGSON

Civilingenjör
Storgatan 53, Göteborg C. Tel. växel 17 16 10
Hus-, bro- och industribyggnader. Kajer. Kontroll. Varvs-
anläggningar
Ledamot av S.K.I.F.

CIVILINGENJÖR BERTIL MÜLLER

Konsulterande Ingenjörbyrå AB
S. Kungsgat. 14, Gävle. Tel. 112 11 - 113 86
Grundundersökningar - Industriprojektering
Byggnadskonstruktioner - Byggnadsledning

INGENJÖRSBYRÅN MÖLLER & OLSON AB

Odensviplatsen 3, Västerås. Tel. 392 07
Konstruktioner till hus- och industribyggnader
Kontroll

CIVILINGENJÖR SVR SIGVARD NORDGÅRD

Konsulterande Ingenjörbyrå
Becksjudavägen 41, Nacka. Tel. växel 16 26 70
Industri- och husbyggnader
Utredningar. Konstruktioner. Kontroll
*Ensam representant för förspända betongkonstruktioner enligt system
"Leobas"*

BERTIL OLANDER KONSULTERANDE INGENIÖRSBYRÅ

Hornsgatan 28, 1 tr, Stockholm Sö
Tel. 42 09 18, 42 25 43
Industri- och Bostadsbyggnader,
Konstruktioner i trä, Järn och Betong

RISBERG och STANG-LUND KONSTRUKTIONSBYRÅ

Göteborg C. N. Liden 6.
Tel. 11 37 10, 11 37 60
Projektering, Konstruktioner och Kontroll

AB SVENSK GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

STOCKHOLM, Malmgav. 1. Telefon Vx 18 02 35
NORRKÖPING, Enebymov. 6, Telefon 011/657 79
VÄSTERÅS, Odensviplatsen. Telefon 021/196 50
Rådgivande ingenjörer och geologer.
Grundundersökningar för byggnadsverk och samhällsplaner. Grund-
läggningsteknik, kontrollantskap och arbetsledning. Praktisk-geolo-
giska utredningar m. m.

TEKNISKA BYRÅN Ing. Narby

Drottninggatan 36 A, Linköping. Tel. 230 21
Byggnadskonstruktioner, Projektering av Industri-
byggnader. Kontroll, Besiktningar

SVEN TYRÉN AB

Rådgivande ingenjörer
Sveavägen 17, Stockholm. Tel. växel 22 09 40
Industri- och bostadsbyggnader
Konstruktioner i trä, järn och betong

HARALD WALE INGENIÖRSBYRÅ AB

Drottninggatan 102, Stockholm
Tel. växel 23 16 35
Industri- och husbyggnader
Byggnadskonstruktioner och byggnadsteknik
Byggnadsledning, besiktningar och kontroll

J. VEGERFORS BYGGNADSTEKNISK BYRÅ

Svartbäcksgatan 4, Uppsala
Tel. växel 018/151 40, 161 40
Byggnadskonstruktioner, Betongkontroll, Besiktningar

CIVILINGENJÖR SVR LENNART WERKLUND

Torggatan 13 (Posthuset) BORÅS
Tel. växel 275 95
INDUSTRIBYGGNADER

Forts. på nästa sida

KONSULTERANDE INGENJÖRER

EVERT WESTERLIND KONSULTERANDE
INGENJÖRSBYRÅ

Stockholm. Planering av industribyggnader. Utredningar.
Entreprenadprogram. Byggnadskonstruktioner
Upplandsgatan 32, Stockholm. Tel. växel 34 01 95

INGENJÖRSFIRMAN WESTMAN & CHALLIS

Civilingenjör SVR Folke Westman, Läroverksvägen 14, Lidingö 1.
Tel. 010/652560
Civilingenjör SVR Herbert Challis, Ynglingagatan 18 V, Stockholm Va,
Tel. 010/339021, 339022
Byggnadskonstruktioner, Industribyggnader, Vägar, Gator, Broar, Geotek-
nik, Vattenförsörjning och Avlopp samt Kontrollantskap

GUNNAR WIEL-NILSON,
CIVILINGENJÖR SVR

Göteborg C, Kyrkogatan 15. Tel. 13 19 92, 13 19 52
Byggnadskonstruktioner, kontroll och grund-
undersökningar

WIHL CARL-ERIK, KONSULT. ING. BYRÅ

NYKÖPING, Norrköpingsvägen 2. Tel. 0155/115 11
Konstruktioner, Industribyggnader, Byggnadsledning

WINBERG & HÖGSTEDT AB

Arkitekt- och Ingenjörbyrå
Södergatan 26, Malmö. Tel. växel 705 35
Lektor G. Winberg, Arkitekt SAR Civiling. S. Högstedt
Industribyggnader, Bro- och Vattenbyggnader, Byggnads-
konstruktioner, Grundundersökningar

F. WINTER AB

Ingenjörbyrå
Klostergatan 18, Örebro. Tel. 18 76 18
Hus-, industri- och brobyggnader
Projektering, Konstruktioner, Värderingar

VÄG- o. BYGGNADSBYRÅN

Tel. Umeå 169 98, Boden 129 09
Stockholm 16 44 36, 16 51 90
Göteborg 27 66 00
Projekterar vatten, avlopp, vägar, gator.
Grundundersökningar.

ÅKE ZETTERBERG

Civilingenjör SVR. Konsulterande Ingenjörbyrå
Drottningg. 33, Norrköping. Tel. 264 73, 270 43, 698 18
Industrianläggningar av alla slag
Bostadsbyggnader, kajor och broar
Kontrollantskap, besiktningar

Elektroteknik

INGENJÖRSFIRMAN BERGMAN & CO AB

Civilingenjörerna: S. Håål, E. Sjöberg, Y. Hedin,
E. Hultman, A. Malme, Professor Gustaf Löfgren
Drottninggatan 71 c, Stockholm. Tel. vx 23 09 40.
ELKONSULT AB Civilingenjör O. Wiman,
Borganäsvägen 13, Borlänge. Tel. 141 50.
Ledamöter av Svenska Konsulterande Ingenjörers Förening.

INGENJÖR STIG BERGSTRÖM

Tekniska konsulteringsbyrån
Pilgården. MALMÖ. Tel. 237 86, 97 86 13
Leveransprogram för alla slag av el-installationer
Utredningar, kontroll och leveransbesiktningar

Konsulterande Ingenjörsfirman
KARL G. ELIASSON AB

(Överingenjör Nils E. Frenning, ledamot av SKIF)
Tel. gruppanrop 17 45 50, Vallg. 8, Göteborg C
Utredningar, program, anbudsgranskning, leveranskontrakt etc. (f)
el- och hissanläggningar. Kontroll, besiktningar och provningar
Godkända besiktningsmän för revisionsbesiktningar

ELKONSULT S. FORSLIND

Ferkensgränd 6, Stockholm
Tel. 21 88 50
Elektroteknisk konsult. verksamhet

ELTEKNISKA PLANERINGSBYRÅN

G. Falk, W. Mebius
Stockholm, Gotlandsgatan 44. Tel. Växel 44 94 10
Program och ritningar för Elanläggningar

L. A. GRANQUIST

KONSULTERANDE INGENJÖRSBYRÅ
Kyrkogatan 3 A, Malmö C. Tel. 373 76, bost. 543 36
Projektering och leveransprogram för
elektriska anläggningar.

HEDSTRÖM KNUT, KONSULTERANDE
INGENJÖRSBYRÅ

Stockholm, Lindstedtsvägen 2, Tel. 20 85 32
Konstruktionsbyrå för Elektriska anläggningar
Utredningar, Kontroll och Besiktningar

GUSTAV MAGNUSSON
KONSULT. INGENJÖRSBYRÅ AB

Danderydsgatan 9, Stockholm Ö. Tel. 23 43 30
Utredningar, program, kontroll, besiktningar. Kraft
belysnings- och signalönläggningar samt hissanläggningar.
Ansluten till Svenska Konsult. Ingenjörers Förening

MÄRSTA EL. KONSULT BYRÅ

Ing. Erik Ekervärn
Stockholmsvägen 25. Tel. 0760/406 82
Utför programhandl. för alla förek. el. stark- och svag
strömanläggningar. Utredningar, kontroll samt besikt-
ningar. Arvode baseras på ortsgrupp 3

REJLERS INGENJÖRSBYRÅ AB

Växjö	Tel. 174 80	PROGRAM KONTROLL BESIKTNINGAR UTREDNINGAR KRAFTFRÅGOR
Norrköping	Tel. 353 00, 353 83	
Göteborg	Tel. 15 72 94	
Jönköping	Tel. 225 50	
Oskarshamn	Tel. 2802	
Värnamo	Tel. 121 35	

T. WIDEBERGS ING.-FIRMA

Konsulterande elektroingenjör. Klara N. Kyrkogata 31
Stockholm. Tel. 21 62 03
Utför alla slag av projekteringar, utredningar, kontro-
ll samt besiktningar och värderingar för elektriska anlägg-
ningar över hela landet. Kostnadsförslag över arvode
lämnas gärna

KONSULTERANDE INGENJÖRER

IGANT P., KONSULT. INGENJÖRSBYRÅ

Stockholm, Tomtebogatan 11. Tel. 30 03 08
Projektering av Elanläggningar för Industrier,
Bostadshus o. Allmänna byggnader
Kontroll och Besiktning

ÖREBRO LÄNS ELEKTRISKA FÖRENING

Civ.ing:a Sven Bergljung, Erik Levander m.fl.
Borgmästareg. 9, Örebro
Tel. linjev. 11 22 94, 12 02 44, 12 29 44
Program för el. anläggningar och installationer.
Kontroll — Besiktningar m.m.
Kraft- o. distributionsfrågor.

Värme-, kyl-, sanitets- och ventilationsteknik

ALLMÄNNA KÖLDBYRÅN JOHAN WESTERGREN & Co.

Byvägen 34, Spånga. Tel. 36 46 46
Konsulterande ingenjörsfirma för
kyl- och frysanläggningar

WILLIAM ANDERSSONS Konstruktionsbyrå

Luntmakargatan 16, Stockholm. Tel. 10 75 93, 21 55 90
Utför förslag till värme-, ventilations- och sanitära anläggningar
Utredningar, granskningar och besiktningar

BERGSTRÖMS INGENIÖRSBYRÅ & CO

Kungsbroplan 2, Stockholm. Tel. 52 05 60
Utredningar, undersökningar och förslag till vatten- och avloppsledningar, reningsanläggningar av alla slag.
Värme-, ventilations- och sanitetstekniska anläggningar.
Vattenundersökningar samt kontroll och besiktningar

GEORG BOMANS

KONSTRUKTIONSBYRÅ, Jönköping

Brunnsgatan 17. Tel. 145 18
Projekterar och planerar anläggningar för värme, ventilation och sanitetsteknik. Kontroll, utredningar och besiktningar

C. G. COLLEEN, CIVILINGENJÖR

Alviksvägen 37, Bromma. Tel. Växel 25 25 15
Värme — Ventilation — Sanitet
Ledamot av:
Svenska Konsulterande Ingenjörers Förening
Sveriges Konsulterande Värme- och Sanitetsingenjörers Förening

CURT ERIKSSON konsult.ing. Konstruktionsbyrå VÄRME — VENTILATION — SANITET

Spec. konstruktioner för prefabricerade värmesystem till skivhus med lätta fasadelement
Gamla Övägen 7 B. Tel. 011/356 94. NORRKÖPING

FRÄNDFORS KONS. INGENIÖRSBYRÅ AB

Rune Frändfors Carl-Otto Åbom
Kocksgatan 60 A, Stockholm Sö
Tel. 40 48 10, 44 26 13, 44 54 60

JACOB HELLSTRÖM, INGENJÖRSBYRÅ

Stora Nygatan 25, Stockholm. Tel. 21 53 82, 21 53 92
Konsulterande ingenjörbyrå för värme, ventilations- och sanitära anläggningar
Ansluten till S. K. V. S.

BÖRJE JOHNSSON

Rödabergsgatan 3, Stockholm. Tel. 34 20 22, 34 20 28
Program, kostnadsberäkningar och kontrollantkap för industrier, skolor, bostadshus m. m.

KYLTEKNISKA BYRÅN | BENGT HOLMER

L. S. T. F.

Konsulterande Ingenjörbyrå för kyl- och frysanläggningar. Pipersgatan 11, Stockholm. Tel. 52 93 51, 53 00 76
Anläggningsplanering enligt modernaste metoder. Kontroll och besiktningar, Isoleringsbeskrivningar

F. LARSSONS KONSTRUKTIONSBYRÅ

Storgatan 17, Växjö. Tel. 124 44 165 44
Filial i Värnamo. Tel. 129 86
Filial i Karlskrona. Tel. 120 30
Ansluten till S.K.V.S.

LARSSON & Co, L. B.

L. Larsson o. G. Bjarnesten
Konsulterande Ingenjörbyrå S. K. V. S.
Riddargatan 12
Stockholm Ö. Tel. 63 09 75

G. LUNDQUISTS VÄRMETEKNISKA KONTROLL- & KONSTRUKTIONSBYRÅ

Frösön 1, Fjällgatan 19 A. Tel. 184 28
Projekterar anläggningar för:
Ånga, värme, ventilation, sanitet och oljeledning.
Arbetskontroll, Besiktningar, Förslag, Utredningar
Rökgasanalys och verkningsgradskontroll

MALMFELDT & WOLLTER KONSTRUKTIONSBYRÅ

Järntorget 3, Göteborg Sv. Tel. 24 00 71, 24 80 06
Värme-, ventilations- och sanitetsanläggningar.
Programhandlingar, Kontroll och Besiktningar

GUNNAR NORDENHAMMAR

Ö. Torggatan 16, Karlstad. Tel. Växel 502 45
Konsulterande ingenjörbyrå för värme-, ventilations- och sanitetstekniska anläggningar
Kontroll och besiktningar

M. NYDE, Konsulterande Ingenjörbyrå

Dr Hjorts gata 2 B, Göteborg C
Tel. 20 88 39
Värme — ånga — ventilation — sanitet

PRENELLS KONSTRUKTIONSBYRÅ

Ingenjör P. A. Prenell
Östmarksgatan 13, Farsta Tel. Växel 94 01 30
Avd.k. Säflegatan 9, Farsta
Medlem av S.K.V.S.

Fortf. på nästa sida

KONSULTERANDE INGENJÖRER

Värme-, kyl-, sanitets- och Elektroteknik

AB SVENSK INDUSTRI-VENTILATION

Konsulterande firma
Båstadsvägen 5, Johanneshov, Stockholm
Tel. 59 23 10, 59 23 50

RIBA, RÖRINGENJÖRSBYRÅN AB

Grev Tureg. 60 Stockholm Tel. 61 83 73
Konsulterande ingenjörer för värme-, ventilations- och sanitetstekniska anläggningar.

WAHLINGS KONSTRUKTIONSBYRÅ

Kevingeringen 55, Pa Danderyd
Stockholm Tel. Växel 55 26 50
Rådgivande ingenjörer inom värme-, ventilations- och sanitetstekniska facket

ELIS RUNEFELT INGENJÖRSBYRÅ AB

Karlavägen 18, Stockholm. Tel. Växel 24 13 65
Utför förslag till värme- och ventilationsanläggningar samt sanitäranläggningar. Utövar kontroll och tillsyn
Utredningar, granskningar och besiktningar

LARS WENNBERG

Konsulterande ingenjörbyrå
V. Torggatan 11, Karlstad. Tel. 503 30
Konstruktionsbyrå för värme-, ventilations- och sanitäranläggningar. Kontroll och besiktningar

ARNE SANDSTEDT INGENIÖRSBYRÅ

Hospitalstorget 3, Linköping. Tel. 401 66, 422 26
Konsulterande ingenjörbyrå för värme-, ventilations- och sanitära anläggningar

ERIK WILHELMSSON

Luntmakargatan 49, Stockholm Va
Tel. 21 00 65, 21 13 95
Värme, ventilation, sanitet, kyla

YNGVE STARKS INGENJÖRSBYRÅ

Inneh. Civiling. Yngve Stark
Odensviplatsen 3 — Västerås. Tel. 494 00, 184 00
Konsult. ingenjörer för Värme, Sanitet, Luftkonditionering.
Utför Programhandlingar, Tekn.-ekonomiska utredningar, Kontroll

VÄRMEKONSULTBYRÅN AB

Ing. Yngve Gustavson, Kungsg. 66, Sthlm. Tel. 11 99 90
Ångteknik
Värme — Ventilation — Sanitet

ERIK SUNDELIN, KONSTRUKTIONSBYRÅ

Östgötagatan 41, Stockholm Sö
Tel. 44 30 34, 44 30 36
Konsulterande ingenjörbyrå för värme-, ventilations- och sanitetstekniska anläggningar.
Specialitet: program för oljelagringsanläggningar.
Medlem i S. K. V. S.

VÄRMEKONSULTEN

F. SÖRENSSON — S. HENRIKSSON
Malmö C. Tel. växel 273 05, 273 15
Neptunigatan 3
Konstruktionsbyrå för värme-, ventilations- och sanitetstekniska anläggningar. Kontroll och besiktningar

SUNDLI:s KONSTRUKTIONSBYRÅ

Söderköpingsv. 57, Norrköping. Tel. 600 84
Utredning, konstruktioner, kontroller och besiktningar för värme-, ventilations- och sanitäranläggningar

VÄRMETEKNISKA BYRÅN

Ingenjör Åke Persson
Västra Sjögatan 23, Kalmar. Tel. 127 71, 177 71
Bost. tel. 167 71
Konstruktionsbyrå för värme-, ventilations- och sanitäranläggningar

FASTIGHETSNOMENKLATUR

med tillhörande begreppsbestämningar, avsedda för
städer och stadsliknande samhällen

2:a, reviderade och utökade upplagan, antagen den 19 nov. 1953 av representanter för Kungl. Byggnadsstyrelsen, Kungl. Bostadsstyrelsen, Stockholms stads byggnadsnämnd, fastighetsnämnd, stadsplanenämnd och statistiska kontor, Svenska Bankföreningen, Svenska Teknologföreningen, SAR, SVR, Stockholms Byggmästareförening, Sveriges Fastighetsägareförbund och Institutet för värdering av fastigheter i Stockholm.
Detta uppslagsverk med dess nya regler för yt- och volymberäkning av husbyggnader och referat av 1953 års lagändringar beträffande expropriation, fastighetsbeskattning, tomträtt m. m. bör vara av särskilt intresse för statliga och kommunala myndigheter, fastighetskreditanstalter, byggmästare, arkitekter, ingenjörer, fastighetsägare, fastighetsmäklare m. fl.

Pris inbunden kr. 12:50 inkl. oms.

Sändes portofritt om likvid insättes på vårt postgiro nr 3124

AB BYGGMÄSTARENS FÖRLAG Sveavägen 17, Stockholm C

KÖPSREGISTER

Plattor

LINDSTRÖM & SON
Hägen 4, Lidingsö
74 00, 65 74 40

Aluminium och -legeringar

ENSKA ALUMINIUM-
KOMPANIET Kungsg. 28, Sthlm
31 40

Asfalt och asfaltarbeten

TSREP. & ISOLERINGAR
Hägen. Tel. 79 16 20
BYGGNADS-AB SVEN A THUN-
DEL Stockholm Tel. 11 21 54
BERGENDAHL & HÖCKERT
Hägersn. 3, Sthlm 27. T. 630300.
BYGG & CO Avesta 2
Hälsingstigen 19, T. 586 02
o. Isoleringsarb. Taktäckn.
ANTIASFALT AB
Hälsingstigen 13, Solna
70 02, 27 32 74
alla slag av asfaltbeläggningar
ASFA. LINDQUIST, Box 260,
2. T. 16 52 00, -01, -02
ENGELASFALT. Edestav. 10
Hägen. Tel. 47 51 17

Smisningar

CHARLSSON & SON Bleck-
lageri, Smålandsstenar. T. 29
Hägersnäs Bleckkärleksfabrik
Hä. Tel. 110 20

Smisning

HANS KEM. TEKN. FABR.
T. 27735 *Tät-o-lon Fogkitt*

Smisningsarmatur

ANNELL AB
Hälsingholmsvägen 16
Hälsingholm K. Tel. Växel 52 06 10
Smisningar: Sveavägen 17,
Hägen 7
ÖSTERGÅRD & Co AB
Hälsingströms gata 60
Hälsingholm Hä. Tel. växel 46 25 30

Stång och betongvaror

BETONGINDUSTRI
Hälsingholm 30, Tel. 54 16 80
BETONGSANDER
Hälsingbet. Tel. Boden 650 16—60
BYGG-ZÄTA Storg. 6, Sthlm
70 75 35, 60 38 30

Stång och plåtslageri

O. JOHANSSONS PLÅT-
FABRIK, Piteå. T. 112 86, 136 46
JOHNSON & BRANDTS PLÅTSLA-
GERI Luleå 2
29 74

Branddörrar

Åsa Kassaskåp & Branddörrar
Hä. T. 155. Även glaspartier
RY HOLMDAHL AB
Hä. Tel. 136 75
KASSASKÅP & BRAND-
ÖR Ulvsundav. 154,
Hälsingstigen 25 89 13, -14
DELBERG & OLSON
Hälsingstigen 100, Stockholm 9, T. 68 05 20
Hälsingstigenkontoret T. 19 21 80
Hälsingstigenkontoret T. 750 90

Brandredskap

DANIELSON, FORSSBERG & CO
Stockholm C. Tel. 10 54 00, 11 54 00

Butiksfasader och -inredningar

STÅL & ALUMINIUMFASADER
Postg. 43. Gbg. 031/13 42 57, 13 80 07

Byggnadsmästare och byggnads-entreprenörer

INDUSTRIBYGGARE-
AKTIEBOLAGET ALUNA
Högborgsgatan 44, Stockholm
Tel. Växel 44 96 55
BYGGNADS AB ANKARSWED
Västerås T. 021/400 24, 385 65
BORLÄNGE HUSBYGGEN AB
Vattug. 13, Borlänge
Tel. 136 90, 156 84
ELINGS-PERS BYGGNADS AB
Eriksgatan 10, Ludvika
Tel. 125 11, 144 95 *Nybyggnader*
Ombyggnader, Reparationer
AB ER-NO Byggnadsfirma
Cardellgatan 2, Stockholm
Tel. 62 31 05
Byggnadsf:a ALLAN HANSSON
Hälsingvallsg. 4. T. 179 88. Karlstad
HUGO HOLMQUIST BYGG. AB
Jakobsberg Tel. 0758/314 80
Byggnadsf:a EDGAR JOHANS-
SON, Storgatan 12 B, Skövde
Tel. Kont. 133 31, bost. 153 33
MAURITZ LARSSON
BYGGNADS-AKTIEBOLAG
Köpmangatan 18, Eskilstuna
Tel. Växel 471 50
BYGGNADSF:a HANS LIN-
DAHL AB Grycksbo. 60, Enskede
Tel. Stockholm 71 67 62
BR. OLSSONS BYGGN.-FIRMA
V. Nobelg. 25, Örebro, T. Vx. 11 96 50
Joel Olsson Bost. 11 67 40
Gunnar Olsson Bost. 18 22 50
BERTIL REIBO BYGGMÄSTARE
Sturegatan 24, Sundbyberg
Tel. 28 49 14
Ny- och ombyggn. Reparationer
BYGGNADS AB STOLT & Co
Borås, Rosendalsg. 10. Tel. vx. 171 30
Uddevalla Tel. 180 37
Byggnadsf:a HELGE WIKSTRÖM
Gbg T. Vx. 031/11 12 04, -05, -06
AKTIEBOLAGET WOLMEKA
Gbg S. Tel. 031/20 31 95, 16 83 84

Byggnadsbeslag

AKTIEBOLAGET MÖBELLÅS
Eskilstuna. Tel. 016/375 05
AB F A STENMANS
LÅSFABRIK, Box 60, Eskilstuna
Tel. Vx 300 03 Märke FAS

Byggnadsmaskiner

AB ARBAX Ågatan 1 A,
Linköping. Tel. 281 44, 287 40.
Spec. Betong och Byggnadsmaskiner
BYGGFORNERING AB
Box 1, Hägersten Tel. 45 65 41
FIRMA HÄLLTO
Nybrokajen 7, Stockholm
Tel. 11 04 07 — 34 37 72
E. W. LUNDSTRÖMS MEK.
VERKSTAD AB, Limhamn
Tel. Malmö 040/502 98, 524 38
AB SANDBYMASKINER
Södra Sandby *Betongblandare*
Tel. 0412/510 01 Lund, Linjeväljare
AB TEBE Lindesberg Tel. 835

TORNBORG & LUNDBERG AB
Sthlm 9 Tel. 45 27 00
Avdelningskontor i
Göteborg Tel. 13 30 72
Malmö » 111 70
Sundsvall » 589 67

Byggnadsmaterial

NYA JUTE INDUSTRI AB
Kungsg. 54, Sthlm Tel. 23 16 10
Juteväv för tak-, väggar o. fasader
isoleringar.

AB NILS STILLE

Stockholm Ö, Tel: 67 01 80
Bultpistoler: »Fix-Rammer»,
»Record-Automat»

Byggnadsmetoder

AB BYGGFÖRBÄTTRING, Karl-
bergsv. 73, Sthlm. T. 307618, 307690
Glidformsgjutning. Concretor-Pro-
meto System. Sprutbetongsarbeten.
Cisternmontagearbeten.

Byggnadssmide

F:a HERRLJUNGA BRAND-
STEGAR Herrljunga Tel. 101 77

Byggnadssnickerier

A. JACOBSSONS Snickerifabrik
Tel. 0411/221 93. Glemmingebro
Inrednings- o. fönstersnickerier
SNICKERIFABRIKEN
LOBERG & CO Asarum. T. kont.
o. fabr. 114 Fabr. Ryd tel. 35.

Byggnadsställningar

EBE-VERKEN, Strängnäs
Ensamtillverkn. av EBE-murar-
ställn. valvstämp & ställningstrall.
BYGGMÄSTARE G. OTTOSSON
Karlskrona. T. 11 37 79. *Steguthyrn.*
STÄLLNINGS- & MASKINUT-
HYRNING AB Kvarnsveden
Tel. Borlänge 322 20
WASABOLAGETS AB
Stockholm. Tel. 67 97 80

Byggnadsverktyg

F:a TORNADO, Rehnsgatan 17,
Sthlm. Va. Tel. 34 62 24
Tornado Bultpistoler.

Cement

CEMENTA Sthlm, Malmö, Göte-
borg Representerar »Blå-rand-
cement» Försälj.-ombud finnes å
alla platser
AB GULLHÖGENS BRUK
Skövde Tel. 0500/106 20
Förs.-kont. i Sthlm Tel. 52 09 05
Återförsäljare finns över hela landet.

Cementvarufabriker

ABIT AB, Henriksdal, Nacka 5.
Tel. 43 65 16, 41 93 15. Spec. f.
distansklotars & formbult
BJÖRN-BETONG AB,
Rosersberg. T. 0760/350 66
AB DALA CEMENTVARUFABR.
Björbo. Tel. 44
E. W. Bjälklag
STÅNGA TAKTEGELFABRIK,
Stånga. T. 29. Bost. ankn. Medlem
av Kontrollrådet för betongrör.
TULLINGE AB, Tullinge gård
Tel. 78 09 56. *Betongtakpannor*

Diskmaskiner

DISHMASTER
Artillerig. 2 A, Tel. 63 45 50, -51

Dörrar och portar

JERNBOLAGET, Eskilstuna
Anchor Dörrstängare
Säljes gm järnhandeln.

FINNÉ & CO K/B

Lingbo Tel. 83
Släta dörrar
MO och DOMSJÖ AB, Trävaru-
avd., Örnsköldsvik. Tel. 105 00.
AB ORRESTA SNICKERI-
FABRIK Orresta Tel. 0171/431 70
Lamelldörrar och väggar
SUNDQVIST & WINDT, Säve
Tel. Göteborg 65 00 53

Eldningsolja

OK — SVERIGES OLJEKONSU-
MENTER SRIKSFÖRBUND
Huvudstavägen 12, Stockholm K.
tel. 54 15 00
Distriktskontor
Malmö tel. 728 25, Hälsingborg tel.
260 75, Halmstad tel. 171 00, Växjö
tel. 169 60, Karlskrona tel. 217 76,
Kalmar tel. 169 47, Göteborg tel.
19 70 20, Borås tel. 193 10, Jönkö-
ping tel. 158 00, Skövde tel. 160 57,
Norrköping tel. 341 50, Karlstad
tel. 158 00, Örebro tel. 12 05 32, Es-
kilstuna tel. 349 01, Borlänge tel.
139 57, Gävle tel. 155 50, Sunds-
vall tel. 575 85, Örnsköldsvik tel.
115 80, Östersund tel. 168 27, Holm-
sund tel. 409 40, Luleå tel. 142 40.

Elektriska anläggningar

ELEKTRISKA INSTALLA-
TIONSÄFFÄREN J. LÖFGREN
Efr. Luleå Tel. 127 99, 171 20
ELEKTRISKA KOMPANIET
Västerås Tel. 379 50
AB GYLLING & CO, Stockholm
T. 18 00 00, Göteborg T. 17 58 90
Malmö T. 70 720, Sundsvall T. 14 631
Centrum Snabbtelefoner,
Centrum-FUBA Centralantenner
HALLGREN S INDUSTRI AB
Hyltebruk. T. Vx. 76-431-600.
BENGT LINDSTRÖMS Elektriska
Olskroksg. 16. Göteborg. T. 15 92 86

Fasadtegel

ALMNÄS EGEND. TEGELBRUK
Hjo. Tel. 160 07. Grov- och
finsandad Fasadtegel. Fasadstavar
i olika utföranden.
AB MÅLARDALENS TEGEL-
BRUK Stockholm Tel. 23 33 65
AB S:T ERIKS FABRIKER
Uppsala Tel. 328 20
AB WAKSALA TEGELBRUK
STHLM Tel. 50 05 74, 50 55 33
Brillinge Gula Fasadtegel
TEGELBRUKS AB WALLA-
KATRINEHOLM Box 13, Valla
Tel. 32. Fasadtegel

Fläkt- och ventilationsanläggningar

G. E. C. ELEKTROTEMPER,
ELEKTRONIKBOLAGET AB
Stockholm Sö. Tel. 44 97 60

Formluckor

AB SVENSK SKALEX
Sonne Tel. 111 30
Den böjliga Skalex-luckan

Fotokopiering

ALLKOPIA, Sthlm
Holländarg. 5 T. Vx 22 62 80
FACKMAN-FOTO AB.
Vällingby. Tel. 37 96 61, 37 96 62
REKO-FOTO, Sthlm
Brahegatan 4, T. 67 53 00, 60 09 02

INKÖPSREGISTER

Frysacksanläggningar

GENERAL MOTORS NORDISKA
AB, Sthlm 20. T. 44 01 80 *Frigidair*

Färger o. ferror

HAGMANS KEM. TEKN. FABR.
Hallbergsg. 3 Borås T. vx 277 35

Fönster

OLOF ANDERSSONS EFTR.
Trelleborg Tel. Vx (0410) 151 10
Vågrät eller lodrät vridnings-axel,
Panoramafönster
Aluminiumfönster
GÖTAVERKENS FÖNSTER-
AGENTUR Tel. Sthlm 21 87 01.
Göteborg 10 59 92, Malmö 709 00
Stål-, plast- och aluminiumfönster
J. LINDS SNICKERIFABR.
AKTIEBOLAG, Gimo. Tel. 18.
F: A G. LISSÅKER, Leksand.
T. 160 34 »VE-Fönster» 2 o. 3-glas
med ventilation, original, p.
SUNDQVIST & WINDT, Sæve
Tel. Göteborg 65 00 53
ÅTVIDABERGS-FÖNSTRET
AB Åtvidabergs Inredningar
Stockholm Tel. 23 75 80

Garage- och industriportar

BYGGMATERIAL CARL ALME-
STRÖM, de Geersgatan 18, Göte-
borg Ö. Tel. 19 09 30 - 19 09 41
BRÖD. FORS MEKANISKA
Järpås. Tel. 72 *Forsporten*
GARAGE & INDUSTRIPORTAR
AB Box 863, Göteborg 8. T. 66 01 86
GÖTEBORGS BYGGNADSVAR-
ROR Gbgsv. 101, Mölndal 27 51 20
SVENSK RÖRFÖRÄDLING
St. Mellby. Tel. Alingsås 410 33
TNV-PORTAR, Ing. N. A. Green
Box 64, Huddinge. T. Sthlm 57 67 81
Ing. f: a L. Kilströmer, Kyrkog. 4,
Gtbg. T. 11 69 20. Ing. f: a S. Hellsten,
Adelg. 5, Malmö. T. 706 00.

Glasmästerier

SIVERT JOHANSSON Glasmäs-
teri, Valdemarsvik T. 74, 751

Golvbeläggning

HAGMANS KEM. TEKN. FABR.
Borås T. 277 35 Fabr. Kinna T. 707 61
LAMELLGOLV AB
Stockholm Tel. 23 34 65
M. LAVASS, Stockholm 9
Pilgrimsv. 62. T. 18 12 11, 18 16 34
SVENSKA GUMMIFABRIKS
AB Tel. »Gummifabriken» *Gislaved*
Gummiparkett

Golv- och väggplattor

AB IFÖVERKEN
Bromölla
Tel. Sölvesborg 272 50 (växel)

Grundarbeten

AB BETONGPÅLAR
Hornsbergsstrand 67
Stockholm. Tel. Vx. 54 11 40

Grävmaskiner

AB BRÄNNK: A GRÄVMASKI-
NER Älvsjö. T. 47 19 33, 86 53 93
ÖB: S MASKINAVD. E ÄNVALL
Örebro 18 84 04 — 05

Grävmaskiner uthyres

AB BORÅS GRÄVMASKINER
Tel. 175 70, Borås
GRÄVBOLAGET NIWA
Pa. Gräsmark T. Sunne 460 16

AB MASKINLAST

Kiruna Tel. 109 51. *Utför:*
Väg- och vattenbyggnadsarbeten

Inredningsmaterial

ELEKTRO IWO AKTIEBOLAG
Mariestad Tel. 555. Kont. o. utställn.
i Sthlm. Banérg. 5. Tel. 67 58 88
SKÅNSKA ÄTTIKFABRIKEN
AB, Perstorp, tillverkar
Original Perstorp-Plattan
Tel. 0435—306 00
Stockholm 23 30 85
Göteborg 20 04 20

Isoleringsmaterial

BILLES HOLMS GLASULLS
AKTIEBOLAG Billesholm Tel. se
Höganäs-Billesholms AB i Riks-
telefonkatalogen
LAXÅ BRUK, Laxå T. 584/108 80
Laxå Mineralull. Laxå-Plattan
NYLANDER & NILSSON
Bohusg. 5. Halmstad. 240 26, 162 97
AB ROCKWOOL, Skövde
Tel. 106 50

Järnkonstruktioner och smidesarbeten

AB BUTÄNGSVERKEN
Box 75, Norrköping
Tel. 341 35 (växel)
FOGUS MEK. VERKSTAD
Pa. Kramfors. Tel. Kramfors 11132
AB KARLSKOGA SVETSEKO-
NOMI Hotellg. 7 A, Karlskoga.
Tel. kont. 352 80 — verkst. 25 100
KLARA SMIDES- & MEK.
VERKSTAD Klarabergsg. 48,
Sthlm Tel. 11 21 83
AB LARSSON & KJELLBERGS
EFTR. (A E Andersson & Co)
Nyköping Tel. 114 17, 108 27
LULEÅ SVETS & MEK. VERKST.
Transportcisterner Tel. 127 33
H. SKANTZ SVETS- & MEK.
VERKSTAD Filarg. 4, Borlänge
Tel. 115 81
Järnkonstruktioner - Cisterner -
Rör - Grovplåtrör
SMIDE & SVETSNING
Industriomr. Kristinehamn. T. 0550/
124 18. Byggn. smide-Grovplåtsarb.

Kalk

KALKBRÄNNERI & KALK-
STENS AB Riddarg. 9, Sthlm
Tel. 60 06 07
AB KARTA & OAXENS KALK-
BRUK Sthlm Tel. 22 21 40
AB STRÅ KALKBRUK
Fack Sthlm 7. Tel. Vx 67 08 40
TOMTENS KALKBRUKS AB
Torbjörntorp Tel. Falköping
210 30—32 »Tomurex»

Klidskåp

AB NORDVERK
Uddevalla Tel. 141 00

Kompressorer

P. C. af BURÉN AB,
Råsundaväg. 53, Solna.
Tel. 82 52 60, 82 52 61, 27 65 55

Kylanläggningar

AB AWO-MASKINER, Hässle-
holm Tel. 120 97, 115 97
AB COLDREX KYLINDUSTRI
Ågat. 30, Karlshamn. 3537 - 3232
ELEKTRONIKBOLAGET AB
Barnängsgat. 30, Sthlm Tel. växel
44 97 60 »IGNIS»
INDUSTRI WIKO AB
Arvika, Tel. 12 000

Kylrumsdörrar

HARRY HOLMDAHL AB
Ystad Tel. 136 75

Köksinredningar

ÖSTRA RYDS SNICKERI
Östra Ryd. T. Norrköping 720 96

Ledstänger

AB HERRLJUNGA LED-
STÄNGSFABR. Herrljunga T. 10370
K E OLSSONS SNICKERI- o.
LEDSTÄNGSFABRIK Kung-
stensg. 24, Sthlm Tel. 31 70 41

Lim

HERNIA LIMFIRMAN AB
Norrköping Tel. Vx 397 00
För all tapetuppsättning

Ljuskopiering

ALLKOPIA, Sthlm
Apelbergsg. 48. T. Vx 22 62 80
ARKITEKTKOPIA, Sthlm
Ljuskop. Reproduktionsanst. 675300
AB HENRIK JOHNSON & Co
Kungsg. 17, Göteborg C. T. 11 05 03,
11 13 70, 13 70 90, 13 83 17
KJELLSTRÖMS FOTO-
GRAFISKA AB. Kungsgatan 50
Göteborg C. Tel. 17 27 75
Ljus- och Fotokopiering
Cronaflex Kopior
Skiptikon. Elektrostencil
Duplicering
AB LJUSKOPIA, Smålandsg. 24
Sthlm Tel. 21 24 99, 21 21 94
STOCKHOLMS KOPIERINGS-
ANSTALT Sthlm Tel. 11 10 92
TEKNO-TJÄNST
L. Nygatan 14 Sthlm tel. 20 30 40
Foto—Ljuskopiering—Ritmateriel

Lättbetong

SKÖVDE GASBETONG AB,
Skövde. T. 10670. DUROXLättbetong

Manskapsvagnar och bodar

HUSVAGNAR AB, Hynboholm
Tel. Karlstad 320 98, 320 97
Transportabla byggnadsenheter
ORESJÖS FABRIKER, Smål.
Anneberg, Nässjö. Tel. 0380/500 72,
502 40
AB ÅSEDAHUS. Vetlanda
Tel. 0383/ Vx. 120 70

Markiser o. persienner etc.

DALA PERSIENNINDUSTRI
Åbergsg. 32 Borlänge Tel. 154 17
Erk. kvalitetstillverkningar
AB P ERICSSON & CO
Tennisstadion, Sthlm Ö T. 23 32 90
Odinsplatsen 3, Gbg C T. 19 26 55
AB HABINGS PERSIENNIND.
Mullsjö. Tel. 105 00.
KRE-PAL PERSIENNEN
Skeppstav. 6, Bandhagen T. 86 78 00
METALLPERSIENNEN: Norrkö-
ping, Generalsg. 10 T. 686 22
SUNWAY AB, Lilla Nyg. 2
Göteborg. Tel. 11 11 21, 11 88 76
Tillverkar: S.M.-Persienner

Masugnsslagg, lättgranulerad

RICHARD NILSSON AB
Becksjudarv. 35 Nacka 1
Tel. Växel 16 26 45
S. MATSSONS PLATTSÄTT-
NING AB. Borlänge, Vx 131 50
DAVID SJÖLANDERS
BYGGNADSVAROR AB
Tel. Växel 374 00 Västerås

Monteringsfärdiga hus

ROCKHAMMARS BRUK
Fellingsbro. Tel. Arboga 202

Murbruksfabriker

LUDVIKA NYA MURBRUK
Tel. Ludvika 112 00
NYA MURBRUKSFABRIK
I STOCKHOLM AB
Jungfrugatan 8, Stockholm
Tel. 63 09 80
STRÄNGNÄS MURBRUK
FABRIK Strängnäs Tel. 251
Puts och Murbruk

Målaremästare

CURT BÄCKSTRÖM MÅL-
OCH BILLACKERING Su-
Tel. 115 33, 117 66
B. CEDLERT, Allhelgonag.
Sthlm Sö. T. 41 67 31, bost. 18
HOLMQUISTS MÅLERI A
Linköping Tel. 267 50, Su-
Tel. 632 59 Norrköping, Tel. T
Entr. för statl., komm. o. p
rätt. i hela landet
R. PETERSSONS MÅLERI
Almgat. 6. Boden. T. 138 11
MÅLARMÄSTARE AXEL
ÅSTRÖM Furumostigen 8, Å

Oljeeldningsanläggningar

OLJEELDNINGSFIRMAN
REX Stockholm SV. Tel. 18
AB PEGASUS
Sthlm T. 63 17 30, Gbg T. 1
»Villabrännaren Pan»
ING.FIRMA C. A. STR
BERG, Magasinsg. 3, Göte-
Tel. 11 03 43, 11 79 19
Aukt. firma med el. behöri
SVENSKA NU-WAY AB
Högbergsgatan 44, Stockholm
Tel. 44 84 05
VÄRME- & SANITETS AB
Storgatan 46, Sthlm Ö
Tel. väx. 67 02 60

Piskställningar

BLIDSBERGS MEK. VERK
Blidsberg Tel. 111
SV. KAMRÖRSFABRIKEN
Folkesta, T. Eskilstuna 016/9

Plast och plastprodukter

RAGNAR BERGSTEDT A
Box 92, Göteborg 1,
Tel. vx 19 76 90. Snabblev. fil
och fabrik av plan AKRYL
i skivor (PLEXIGLAS), stan
format och tillskurna bitar;
GLASFIBERPLAST i korr
plattor och rullar
Byggplastfolier
KLOSTERS FABRIKERS K
Jönköping Tel. Växel 725 20
Ledstångsprofiler
NORELIUS & THORSS
CARLBAUM & SÖNER
Drottningg. 6, Gävle T. vx. 026/
»Plant och korrugerat»
PLASTIC-PRODUKTER R
g. 38, Sthlm T. 61 92 25, 61
Allt i Plastglas
Esterlit (glasfiberarmerad este
Försäljes gm Skandinaviska
nit AB. Lomma. Tel. 040/46
Gbg. Tel. 031/17 24 30. Svens
varit AB. Sthlm. Tel. 010/19

KÖPSREGISTER

Sättningar
NS PLATTSÄTTNING
golvpl., mosaik Tel. 154 44
ERICSSONS
TSÄTTNINGS AB
Mälarstrand 74, Sthlm
02 20

— Kakelfix

nnningar
RESENINGUTHYRNING
9, Sthlm T. 11 11 36, Värm-
1, Gbg. T. 14 52 16, Carlsg.
almö T. 189 29, Linnég. 21,
T. 217 44. Vallg. 22, Sunds-
551 49. Stöld- o. brandförs.
mbud över hela landet

ngar
ASFALT AB
org C. Tel. 17 35 70
älningar av alla slag
KTNINGSBOLAGET, Post-
52, Göteborg 8. Tel. 23 45 61

torer
IDKÖPINGS VÄRMELED-
SINDUSTRI Järpås
1, 63. L. V. I. Plåtradiatörer
SKA AB GASACCUMU-
R Stockholm-Lidingö

ria plåtarbeten
ÖGSTRÖM & WIDEBÄCK
mergatan 16, Sthlm
1 15 33, 32 26 03
S VERKSTÄDER AB
bruk »Sund Stainless»

ntreprenörer
ERSSON & ÄRNEMAN AB
nsgatan 53, Stockholm
2 58 90, 32 58 91

PELGRENS Rörl. f.a
llavägen 124, Stockholm
2 60 75, 61 92 75, 62 50 04

GTSSON & GJERDMAN AB
nrgatan 8, Nyköping
09 65, 119 65

USENS AKTIEBOLAG
lgatan 16, Stockholm
2 88 20

ENADE RÖR I GÖTE-
G AB, Göteborg
andsg. 9 Tel. 14 56 63

CHANSSONS RÖR
älla Tel. Eskilstuna 551 93

A JONSSON
nötev. 259, Enskede
äxel 71 02 20

TA KARLSSON RÖR F:a
utsrog. 7 D Gbg S T. 16 04 00

NAUMBURG & Co
andsgatan 24, Stockholm C
3 00 80

A SJÖGREN
er Samuelsgatan 16, Sthlm
2 21 60 Etabl. 1888

blästring
GNADSLÄSTRING, Sthlm
ngårdsv. 10. T. 40 18 18

Sand, grus, singel, makadam
GUSTAFSSONS GRUS, Gällivare
Tel. 107 89, 231 69
TYSTBERGA GRUSVERK
Nyköpings Åkeri AB
Tel. kont. 0155/177 50

Sanitetsporslin
AB IFÖVERKEN
Bromölla
Tel. Sölvesborg 272 50 (växel)
VÄRME- & SANITETS AB IDO
Luntmakaregatan 32, Sthlm
Tel. väx. 23 01 95

Skottkärror
Br. FRANSSON Verkstads AB
Fågelsta. Tel. Motala 301 70
Skottkärror av alla slag.
AB P J HAKANSSON MEK.
VERKSTAD Trönninge Tel. Halm-
stad 400 31 Trönninge-kärran
AB HÖRBY BRUK
Hörby Tel. 114 40 växel
Ekebykärran

Skyltar
AB INDUSTRIGRAVYR
Spånga Tel. 36 25 55

Sopkärl
MASKINFABRIKS AB NORR-
BACKEN Blomstermåla Tel. 12, 54

Spånskivor
AB JIBE. Roddareg. 3
Jönköping. Tel. 19 080

RY AB. Rydöbruk
Tel. Rydöbruk 58. »Ryab Spånskiva»

Stegar
KALSEBO MEK. VERKSTAD
Uddebo Tel. Svenljunga 271 81

Stenhuggerier och byggnadssten
BERGA STENHUGGERI AB
Hällabrottet T. Örebro 720 01, -02
BERGGRENS STENHUGGERI
Hornsg. 117, Sthlm Tel. 68 80 80
AB BJURSTORPS MARMOR-
VERK Katrineholm Tel. 200 83
Västervik Tel. 122 46
Stockholm Tel. 59 14 17

AB BOHUSLÄNS STENFÖRÄD-
LING, Hunnebostrand, Lysekil 50111
AB BORGHAMNS KALK-
STENSBROTT Borghamn
Tel. Rogslösa 200 15 Kalksten i
ljusgrå, grågrön och röd färg
EDEBY MARMORBROTTS
FÖRSÄLJNINGSKONTOR
Strykerske. 1, Sthlm K. Tel. 50 45 71
AB FÖRENADE GRANIT-
INDUSTRIER Karlshamn
Avd. Upplandsg. 3, Sthlm
Tel. 20 04 80, 20 82 40

AB GUSTA
Stenförädlingsverk, Brunflo
INDUSTRI AB ÖLANDSSTEN
Kalmar Tel. 137 85, 105 28
Kalksten, marmor, granit
Stanley Mattsson Stenindustri
Grebbeastad. T. 59, bost. 159
TORNBY STENHUGGERI AB
Fornåsa T. Motala 700 43, 701 43
Tornby- och jämtlandskalksten
Grön marmor — Ekebergsmarmor

**Storköksmaskiner och appa-
rater**
GETINGE MEK. VERKSTADS
AB, Getinge Tel. Halmstad 544 20
Försäljningskontor: Stockholm
Göteborg Malmö

Stuckarbeten
FIRMA A CONTE S:t Eriksg. 50,
Sthlm K Tel. 51 36 92 Stuck,
konststen, marmor- o. glasmosaik,
alfresco samt gipsarbeten. För-
säljare av Kosta glasmosaik.

Takbeläggning
AB BYGGFÖRBÄTTRING. Karl-
bergsv. 73, Sthlm. Tel. 30 76 18
TÅTATAK AB. Sthlm. T. 20 79 85
20 88 51. Takunderhåll, altaner o
balk, asfalt- o betonggårdar

Takpapp
AB MATAKI
Malmö Tel. 730 00
Utför även större taktäckningar

Tapeter
RUD. BJÖRKLUND AB
Malmorgsg. 8 Sthlm T. 23 51 00
HANDELSBOL. HJERNE & SON
Hornsg. 188, Sthlm Tel. 68 11 00
C A KABERGS TAPET-
AFFÄR, J V MODIN AB
Regeringsg. 5 Sthlm
Tel. 11 15 37, -38, -50

Tegel
BEATELUNDS TEGELBRUK AB
Söderköping
Tel. 100 68
BOKSTA TEGELBRUK Vittinge
Tel. Sala 610 50
1- o. 2-kupigt taktegel
TEGELBRUKENS FÖRSÄLJ-
NINGSAKTIEBOLAG
Norrländsg. 11, Sthlm Tel. 23 31 15
AB TEGELCENTRALEN i Skåne
Skånetegelbrukens Centralkontor
Malmö, Tel. växel 734 20

AB TÖREBODA TEGELBRUK
Töreboda Tel. 67 Huvudkontor:
Värnamo. Försäljningen.
Tel. 100 98 o. 106 38

Trappor
A. G. PETTERSSONS SMIDES-
VERKSTAD EFTR. Hållsta. Tel.
Eskilstuna 571 10. »Uhlen-Trappan»
SALONENS Kaross- och Snickeri-
fabrik, Vänersborg. T. 109 13

Träfiberplattor
Karlit
KARLHOLMS AKTIEBOLAG
Karlsbolmsbruk Tel. 1
AKTIEBOLAGET STATENS
SKOGSINDUSTRIER. Sveav. 59
Stockholm 1. Tel. 22 11 40

Träimpregneringsmedel
AB SEVERIN DAHLBERG
Sthlm K Tel. 50 22 89
Cuprinol och Sevenol

Trävaror
BORENSBERGSSÅG & TRÄFÖR-
ÄDL. Borensberg. T. Motala 401 24
FINNÉS AB. Lingbo. Tel. 83
Bolidenimpregnerade
BR. LUNDSTRÖMSSÅG & HYV-
LERI Vännäsby T. Vännäs 203 65

Tvättmaskiner
JUNGA VERKSTADER AB
Jungskola
Tel. 0512/221 80

Tätningmaterial
AB HENRY WALLENBERG & Co
Box 7285, Sthlm. Tel. 67 91 50
»Seelastik»

Vattenvärmare
AB C A MÖRCK, Göteborg. T. 17 36 90
Vattenvärmaren BAYER f. blandn. av
ångar o. kallvatten. Alla kapaciteter.

Vägmaskiner
P. C. af BURÉN AB,
Råsundaväg. 53, Solna
Tel. 82 52 50, 82 52 61, 27 65 55

Värmeledningspumpar
AB PUMPINDUSTRI
Göteborg Tel. 20 00 20
Stockholm Tel. 20 20 64

Ångpannor
MASKINF:AN THURE BERGH
Karlbergsv. 45, Sthlm Va.
Tel. 32 93 61, 32 93 63
KuR helautomatiska ångpannor.
MASKINF:AN N. E. OLSSON
Erstag. 32, Sthlm Tel. 41 91 53
Lox-Mobil, helaut. högtrycks-
panna. Ång-Jenny, ånggenerator

Ny upplaga

RITTEKNIK FÖR BYGGNADSFACKET

Detta särtryck ur kap. »Ritningar» i band 1 av BYGG (3:e uppl.) har tryckts med tanke på att det på ritkontoret torde vara praktiskt och arbetsbesparande att ha ett lätthanterligt häfte med råd, anvisningar och ritningsbeteckningar tillgängligt på varje ritbord. Pris Kr. 5:20 inkl. oms. **AB BYGGMÄSTARENS FÖRLAG**
Sveavägen 17 - Stockholm - Postgiro 3124

BUNDNA PRIMÄRLÅN

och

BUNDNA SEKUNDÄRLÅN

mot säkerhet av inteckningar i fastigheter, huvudsakligen avsedda för bostäder eller affärslokaler och belägna i städer och vissa stadslignande samhällen, utlämnas av de till

KONUNGARIKET SVERIGES

STADSHYPOTEKSKASSA

och

SVENSKA BOSTADSKREDITKASSAN

anslutna stadshypoteks- resp. bostadskreditföreningarna.

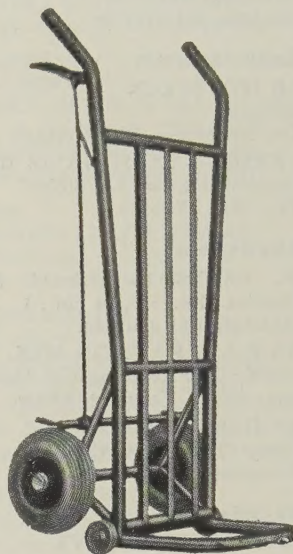
Norrmalmstorg 12, Sthlm. Tel. 22 14 30 växel

TEGELKÄRRAN

som »byggarna» frågar efter

Tillverkad av 32×2 mm stålrör och vinkeljärn
Rödlackerad

Luftgummihjul med kullager
16×4", 12×4" och 10×3"



Tot. höjd	1 330 mm
Hjulbredd	530 »
Skalmbredd	600 »
Främre lastramens bredd	315 »
höjd	350 »

På beställning förses kärran med broms

Finns i alla järn och byggnadsmaterialaffärer

Bröderna Fransson's Verkstads AB

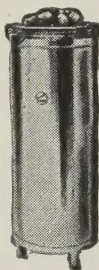
Fågelsta - Tel. Motala 301 70 växel

Då det frågas efter

BASTU

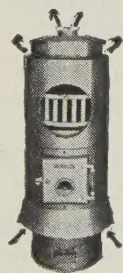
räkna med Brodahl

Ekonomisk, lättskött och hållbar,
finnes i flera storlekar



El-bastu

Försedd med termostat som automatiskt håller bastutemperaturen konstant. Samtliga typer äro helt rostfria och ha yttermantel av blank aluminium.



Vedbastu

Fyren metalliserad, eldhärdig. Yttermanteln avskärmar den direkta utstrålningen och ugnen fungerar enligt konvektionsprincipen (se pilarna). Eldningen kan även ske från angränsande rum.

Försäljes av grossister, järnhandlare och elinstallatörer
Råd och upplysningar från

AB W. SCHMIDT & Co

Floragatan 5 STOCKHOLM Tel. 10 88 80

E. W. Lundströms Mek. Verkstad AB

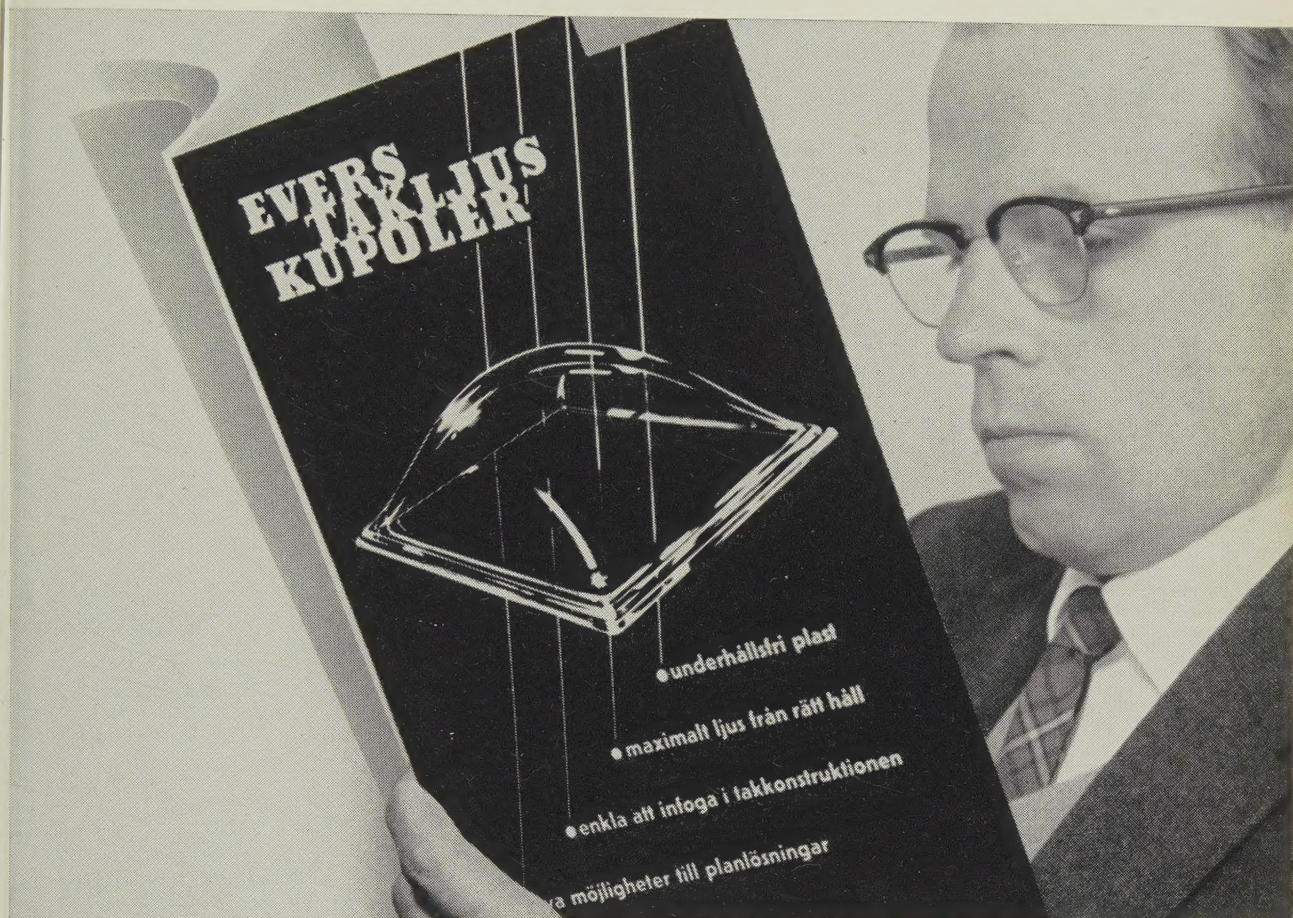
S. Hamnområdet, LIMHAMN

Tel. Malmö 502 98, 524 38

DIESELMOTORER

Byggnads- och Grävmaskinsreparationer

EVRISOL takljuskupoler ger Er nya möjligheter att planera och utnyttja annars mörka och ineffektiva utrymmen. I synnerhet på plana eller nästan plana tak, där det i vanliga fall kan vara svårt att få tillräckligt täta och effektiva ljusinsläpp, kommer EVRISOL takljuskupoler till sin rätt. Industrier, garage, lokaler under terrasstak blir ljusare, mer användbara och människovänligare med EVRISOL takljuskupoler.



EVRISOL[®]

takljuskupoler

EVRISOL takljuskupoler finns i fyra olika typer i akrylplast och glasfiberplast — det senare ett för Sverige helt nytt material i takljuskupoler. Evers har just sammanställt en *upplysande* broschyr, som tekniskt redogör för de olika materialen och metoderna för montering. I broschyren får Ni också reda på takljuskupolernas användningsområden och vilka typer som är bäst lämpade för olika ändamål.

Rekvirera broschyren från EVERS.

En annan intressant nyhet är EVRISOL plastlanternin, som ger Er möjlighet till mycket stora dagsljusinsläpp i bl. a. lättbetongtak utan avvaxlingar eller socklar.

Evers är ett progressivt företag, som med egen forskningsavdelning skapar nya produkter och arbetsmetoder, vilka verksamt bidrar till att höja den svenska byggstandarden. Bland de många produkter som Evers efterhand introducerat — produkter

från tak till golv

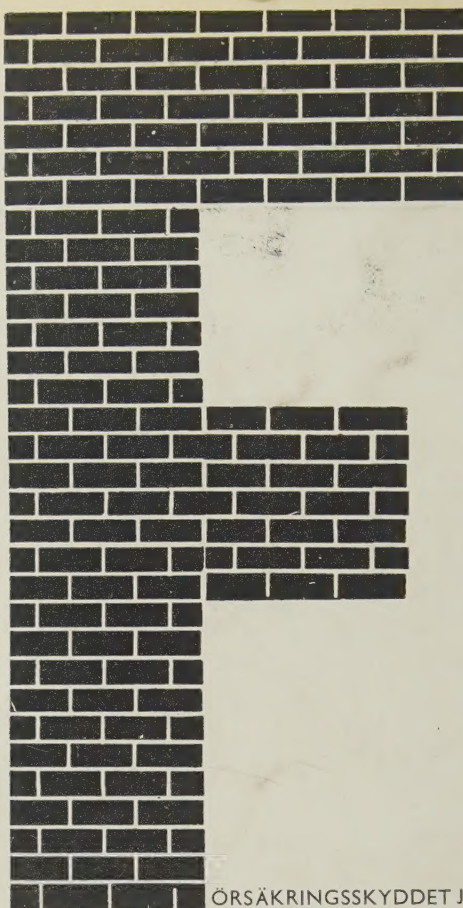
märks Harnesk, Evridur, Everiserad takpapp, Evrisol takfönster och takljuskupoler, Ecolit glasfiberarmerade plastplattor, Ecophon akustikplatta, Evrisanfärg, Everskupa, Kakelfix och Everfix-T väggplattcement samt Evermix golvklister.

EVERS

EVERS & CO AB • HÄLSINGBORG
Tel. 042/205 50

Städernas

hjälp Er gärna att bygga upp det lämpliga



ÖRSÄKRINGSSKYDDET JUST FÖR ER

- ALL SLAGS FÖRSÄKRING
- FÖRMÅNLIGA PREMIER
- SNABB SKADEREGLERING
- UTOMORDENTLIG SOLIDITET



i goda händer
... om det händer

OBS! NYHET för villaägaren:

STÄDERNAS VILLA-HEM-FÖRSÄKRING

En praktisk försäkringsform som omfattar
ett fullständigt skydd för såväl fastigheten
som den personliga löseendomen
i ett brev
till en premie
med en förfallodag

OBS! Kostnadsfri förvärdering av fastigheten.

- HUVUDKONTOR BIRGER JARLSGATAN 16,
STOCKHOLM. TEL. 67 98 80, RIKS 010-67 99 80
- OMBUD ÖVER HELA LANDET
- NÄRMASTE OMBUD — SE
RIKSTELEFONKATALOGEN!

*Rådgör med vårt ombud
och gå igenom Edra
försäkringar med honom.
Han hjälper Er gärna
och utan kostnad för Er
med råd och upplysningar
i alla försäkringsfrågor.*